Ueber Südfrüchte,

deren Geschichte, Verbreitung und Cultur,
besonders in Süd-Europa.

Von

Moritz Willkomm
in Prag.

Berlin SW. 1877.
Verlag von Carl Habel.
(C. G. Lüderitz'sche Verlagsbuchhandlung.)
33. Wilhelm-Straße 33.

Erster Vortrag.

(Am 30. November 1875.)

Unter den Kulturgewächsen, welche im Laufe von Jahrtausenden durch andauernde Pflege und sorgfältige Zuchtwahl aus ursprünglich werthlosen, wie man zu sagen pflegt, „wilden" Pflanzen entstanden sind, fesseln die aus vorhistorischer Zeit stammenden unser Interesse am meisten. Denn einestheils sind sie mit Sage und Geschichte der ältesten Kulturvölker der Erde auf das innigste verwebt, anderntheils stammen sie aus Ländern oder werden in solchen gezüchtet, welche sich eines milderen Klimas als wie das unsrige ist, zu erfreuen haben und die sich deshalb unsere Phantasie als besonders von der Natur begünstigte und landschaftlich schöne unwillkürlich ausmalt.

Zu diesen ältesten Kulturpflanzen der Erde gehören unstreitig die meisten jener Gewächse, welche die sogenannten Südfrüchte liefern, Gewächse, die der Mehrzahl nach uns allen seit unserer Kindheit bekannt sind, theils, weil von vielen derselben schon in der biblischen Geschichte die Rede ist, theils, weil deren Früchte allenthalben auf Gassen und Plätzen und in Kaufläden feilgeboten werden und dieselben dem Kindesauge und Kindesgaumen besonders begehrenswerth erscheinen.

Unter „Südfrüchten" versteht man bekanntlich die eßbaren Früchte von Bäumen, welche in dem großen um das mittelländische Meer herum liegenden Ländergebiete sowie auf den Inseln

dieses Binnenmeeres gezüchtet werden und daher vom Süden her zu uns kommen, keineswegs aber auch die benutzbaren Früchte der viel südlicher gelegenen Tropenländer, welche man in einem gewissen, wenn auch unlogischen Gegensatze als „Kolonialfrüchte", d. h. als Erzeugnisse transmariner Kolonien zu bezeichnen pflegt. Die Bäume, welche uns die Südfrüchte liefern, gehören zugleich zu den charakteristischsten, die Physiognomie der Landschaft wesentlich bestimmenden Gewächsen der Mediterranzone, mit welchem Namen die Pflanzengeographie jene um das Mittelmeer herum und in demselben liegenden Länder schon seit geraumer Zeit belegt hat, weil jenes Meer von den alten Römern mare mediterraneum genannt wurde. In der That kann sich unsere Phantasie keinen Landstrich der Mediterran- oder Mittelmeerzone, eines auch bezüglich seiner spontanen Vegetation höchst ausgezeichneten Gebiets, ohne Feigen-, Mandel- und Oelbaumpflanzungen, ohne Orangenhaine und Dattelpalmen denken. Wie weit diese Meinung begründet, ob sie richtig oder falsch ist, wird sich von selbst aus dem Vorzutragenden ergeben. Die Südfrüchte kommen theils im frischen Zustande in den Handel, wie die Limonen und Orangen und die seltener exportirten Granatäpfel, theils im getrockneten oder geschälten, wie das Johannisbrod, die Feigen, Mandeln, Datteln, Pistazien und Rosinen, theils in besonderer Weise zubereitet, wie die Oliven. Aus Mangel an Zeit wollen wir uns hier nur mit den wichtigsten Südfruchtbäumen beschäftigen.

1.

Der Feigenbaum.

Feigen- und Mandelbäume sind, mögen wir von Norden her kommend die Alpen überschreiten oder gen Südwesten reisend die Pyrenäen, die ersten echt mediterranen Obstbäume, denen wir

begegnen. Und wie diese beiden Bewohner der Mittelmeerzone am weitesten nach Norden vorgedrungen sind, denn Mandelbäume gedeihen noch am Rhein und die Feige reift, am Spalier gezogen, bekanntlich noch bei uns ihre Früchte; so steigen dieselben auch innerhalb des mediterranen Beckens in den Gebirgen unter allen Südfruchtbäumen am höchsten empor. So fand ich in den nach Süden geöffneten und daher vom warmen Luftstrom der afrikanischen Wüsten durchfächelten Alpenthälern der im südlichsten Spanien hoch aufragenden Sierra Nevada verwilderte Feigen- und Mandelbäume noch bei einer Höhe von ca. 4000 Fuß über dem Meere, d. h. in einer Höhe, welche dem Kamm unseres Riesengebirges entspricht, und in den Thälern des Nordabhanges jenes Hochgebirges zeigen Pflanzungen beider Obstarten noch bei 3000 Fuß ein freudiges Gedeihen und liefern noch reiche Erträge. Zu ganz gleichen Höhen steigt der Feigenbaum auf Sizilien an dem Süd- und Nordabhange des Aetna hinan.

Der Feigenbaum hat im mediterranen Vorderasien, in Syrien, Palästina wie auch in Mesopotamien seine Heimath und soll dort das üppigste Wachsthum erreichen und die süßesten Früchte liefern, obwohl ich mir eine größere Ueppigkeit des Wuchses, eine reichere Fruchtfülle und angenehmer schmeckende Früchte, als wie das bei dem im äußersten Südwesten der Mittelmeerzone, nämlich in Südspanien und Südportugal wachsenden Baume der Fall ist, kaum denken kann. Daß dieser Obstbaum zu den ältesten Kulturpflanzen der Erde gehört, bedarf wohl kaum der Erwähnung. Nennt doch schon die mosaische Dichtung der Genesis bei der Beschreibung des Gartens Eden, den die biblische Forschung der Neuzeit in das Ländergebiet zwischen Euphrat und Tigris verlegt, neben dem Apfelbaum auch die Feige und ist überhaupt im ganzen alten Testament vom Feigenbaum häufig die Rede, besonders in Verbindung mit dem Weinstock. Während

aber in Syrien und Palästina, ja selbst in einigen Binnenstaaten Kleinasiens (Lydien und Phrygien) die Kultur des Feigenbaumes vor länger als drei Jahrtausenden schon allgemein verbreitet war, kannte man dieselbe in den Küstengegenden jener Halbinsel und auf den benachbarten Inseln auch in einer viel späteren Zeit noch nicht, folglich auch nicht auf dem griechischen Festlande. Denn in dem Epos, welches den hellenischen Sagenkreis des trojanischen Krieges behandelt, in der Ilias, wird des Feigenbaumes und seiner Früchte nirgends gedacht, und erst in der Odyssee, in dem 11. Gesange, welcher des Odysseus Niederfahrt zur Unterwelt erzählt, finden wir bei der Beschreibung der Qualen des Tantalus (V. 588 ff.) die Feige erwähnt, indem es da heißt:

„Nieder am Haupte ihm senkten die Frucht hochblättrige Bäume,
Voll von Granaten und Birnen und glanzvoll prangenden Aepfeln,
Auch süßlabenden Feigen und grünenden dunkeln Oliven."

Allein, es soll erwiesen sein, daß diese Stelle aus einer viel spätern Zeit, als die homerische Dichtung stammt und erst später in diese eingefügt worden ist. Denn der im 9. Jahrh. v. Chr., d. h. nach Homer lebende Hesiod kannte die Feige und deren Kultur noch nicht und erst Archilochus preist um das Jahr 700 diese Frucht als ein Produkt seiner Heimathsinsel Paros. Später rühmte sich Attika neben dem nach der Feige benannten Sikyon der besten Feigen, ja ein Mythus erzählt, daß die Göttin Demeter (Ceres) selbst diesen Baum habe auf attischem Boden ersprießen lassen als Dank für die gastliche Aufnahme, die sie beim Phykalos gefunden, ein Mythus, der an den von der Erschaffung des Oelbaumes durch Pallas Athene (Minerva) erinnert. Bald wurden die Feigen in Griechenland ein allgemeines Lebensbedürfniß und zugleich bei Vornehm und Gering beliebt; ja den Athenern mundete diese Frucht so sehr, daß sie den Spitznamen

Sykophanten (Feigenesser) erhielten. Und in so hohem Ansehen standen die Feigen von Attika, daß, wie eine Sage erzählt, der Perserkönig Xerxes sich bei jedem Mittagsmahle attische Feigen vorsetzen ließ, um sich daran zu erinnern, daß das Land, welches eine so köstliche Himmelsgabe hervorbringe, noch nicht sein Eigenthum geworden sei. Von Griechenland aus verbreitete sich die Kultur des Feigenbaums allmälig über die ganze Mediterranzone, nämlich nach allen Küstengebieten, wo griechische Kolonisten sich ansiedelten, am früheſten wohl nach Italien. Wenigstens spielt der Feigenbaum schon in der Sage vom Ursprunge Roms eine Rolle, indem Romulus und Remus unter einem solchen (der Ficus Ruminalis) von der Wölfin gesäugt worden sein sollen. Während der folgenden Jahrhunderte bis in die Kaiserzeit hinein hatte der Anbau des Feigenbaumes in Italien bereits einen so großen Aufschwung genommen, daß Plinius in seiner Naturgeschichte bei Beschreibung der vielen Sorten von Feigen, die man damals bereits dort unterschied, sich zu dem merkwürdigen Ausspruch veranlaßt sah, „man ersehe daraus wohl, daß das Bildungsgesetz, welches die Arten in stetem Typus erhält, schwankend geworden sei," — deshalb ein merkwürdiger Ausspruch, weil er eine Vorahnung Darwin'scher Anschauung involvirt. Trotzdem wurden noch zur Zeit des Kaisers Tiberius die besten, edelsten Feigensorten direkt aus Syrien bezogen. Als endlich das römische Weltreich in Trümmer sank, da fanden dessen Erben die Kultur des Feigenbaumes durch alle Länder verbreitet, welche das mittelländische Meer bespült. Doch scheinen erst die Araber, diese großen Agrikultoren des Mittelalters, der Zucht des Feigenbaumes, wie vieler andern Nähr- und Nutzpflanzen, eine besondere Sorgfalt angedeihen gelassen zu haben. Durch sie wurde namentlich das südliche Spanien und Portugal, wo, wie auf der benachbarten Inselgruppe der Balearen noch heut zu Tage der Feigen-

baum in einem viel großartigeren Maßstabe angebaut wird, wie in Italien und Südfrankreich, zu einer zweiten Heimath dieses edlen, aus dem fernen Südosten stammenden Gewächses. Mehr als anderswo rings um das gewaltige Becken des mittelländischen Meeres herum, findet man in Spanien und Portugal sowie auf den genannten Inseln den Feigenbaum in völlig verwildertem Zustande, sei es in der Nähe von Ortschaften oder an Oertlichkeiten, wo einst arabische Ansiedelungen bestanden haben (z. B. bei maurischen Burgen), sei es weit entfernt von jeder menschlichen Wohnung im Innern schwer zugänglicher Gebirge, wie in den oberen Felsengründen des Schneegebirges von Granada oder in den tiefen Waldschluchten der Sierra Morena. Man würde aber in einen Irrthum verfallen, wenn man aus solchen Vorkommnissen schließen wollte, der Feigenbaum sei in jenen Gegenden von jeher heimisch gewesen: das Vorkommen des wilden Feigenbaumes nie von Menschen bewohnt gewesenen Lokalitäten erklärt sich aus der oft beobachteten Thatsache, daß verschiedene Vögel die Feigen gern verzehren und ihre Samen verschleppen.

Der verwilderte Feigenbaum, der jedenfalls der ursprünglichen, kaum mehr existirenden Samenpflanze dieses Obstbaumes sehr ähnlich, vielleicht mit derselben identisch ist, unterscheidet sich von dem zahmen oder dem Kulturfeigenbaum nicht allein durch viel kleinere, oft nur haselnußgroße Früchte von ziemlich herbem Geschmacke, sondern auch durch die Gestalt seiner Blätter und durch seinen Wuchs. Sein Blatt ist nicht blos handförmig gelappt, wie bekanntlich dasjenige des zahmen Feigenbaumes, sondern tief, fast bis zur Einfügungsstelle des Stieles in schmale Lappen zerschnitten, und was den Wuchs betrifft, so findet man nur selten von diesem Wildling wirkliche Bäume, die auch dann nur klein und krüppelhaft zu sein pflegen; sondern viel häufiger tritt derselbe als Strauch auf, z. B. in Hecken. Ja an Mauern

oder in den Spalten senkrechter Kalkfelsenwände wachsend, die er besonders zu lieben scheint (wie z. B. in den Felsenschluchten der Kalkgebirge von Valencia und Mallorca), schmiegt sich die wilde Feige mit ihren schmächtigen, wurzelartig ausgebreiteten Stämmen und Aesten hart an das nackte Gestein an, ein natürliches Spaliergehölz bildend. — Wie aus dem wilden Feigenbaum der zahme entstanden sein mag, ist nicht bekannt. Daß beide eine und dieselbe Species sind, dafür spricht unter anderem die Thatsache, die man auch in unseren Gärten beobachten kann, daß, wenn ein zahmer Feigenbaum abgehauen wird, die sich entwickelnden Stockausschläge die Blattform des Wildlings wieder hervorbringen. Eine Veredelung des letztern durch Pfropfen wird gegenwärtig wohl nirgends mehr vorgenommen; wohl aber steht der wilde Feigenbaum auch jetzt noch zu der Erziehung der Frucht des zahmen in einer gar merkwürdigen Beziehung. Ich meine das nach ihm benannte Verfahren der Caprifikation — der wilde Feigenbaum hieß bei den Römern capri ficus, d. h. Ziegenfeige — eine schon im fernsten Alterthum bekannte Manipulation. Schon damals hatte man nämlich beobachtet, daß eine kleine Fliege die wilden Feigen ansteche und letztere in Folge davon bedeutend größer, saftiger und süßer würden. Das betreffende Insekt ist eine kleine Gallwespe (Cynips Psenes L.), welche ihre Eier in die Feige legt und wie alle Gallwespen durch ihren Stich eine hypertrophische Ernährung des verletzten Gliedes herbeiführt. Schon die Alten — Herodot erzählt z. B. davon — hingen deshalb angestochene wilde Feigen an die Zweige der kultivirten Bäume, damit die auslaufende Brut die Früchte der letzteren ansteche, und wußten dadurch größere und werthvollere Früchte zu erzielen. Das geschieht nun auch noch jetzt. In Italien befestigt man angestochene Früchte des wilden Feigenbaums an die Enden von Stäbchen und hängt diese entweder

über die unteren Aeste des zahmen Baumes oder wirft sie auf dessen obere Zweige hinauf. In Andalusien habe ich oft gesehen, daß die Bauern abgeschnittene Zweige des Caprificus mit angestochenen Früchten, wohl auch ganze Büschel solcher Zweige an die Aeste des zahmen Feigenbaumes angebunden hatten. Wenige scheinen für eine ganze Pflanzung zu genügen.

Der Feigenbaum ist eine raschwüchsige Holzart, erreicht aber weder eine bedeutende Größe noch ein hohes Alter und steht in dieser Beziehung vielen seiner Geschlechtsverwandten nach (denn die Gattung der Feigenbäume ist eine sehr artenreiche!), wie z. B. der berühmten Maulbeerfeige oder Sykomore (F. Sycomorus L.) des Orients und des tropischen Afrika und dem heiligen Banianenbaum der Hinduh's (F. religiosa), welche beide zu tausendjährigen Riesenbäumen zu erwachsen vermögen.[1]) Namentlich erreicht der Feigenbaum keine große Höhe; über 30′ hohe Bäume erinnere ich mich selbst in Algarbien, Andalusien und auf den Balearen kaum gesehen zu haben. Wohl aber entwickelt der Feigenbaum eine breitästige, umfangreiche Krone, welche wegen der phantastisch gewundenen Aeste und wegen des Contrastes der hellgrauen Rinde mit dem saftigen Grün des großen schöngeformten Laubes ein sehr malerisches Ansehen erhält. Das Holz ist im frischen Zustande weiß und schwammig, wird aber nach völligem Austrocknen hart wie Eichenholz. Dennoch hat es sowohl als Brenn- wie als Nutzholz nur geringen Werth. Schon Plinius nannte es deshalb ein inutile lignum.

Der Feigenbaum bringt innerhalb der Mediterranzone in jedem Jahre zweimal reife Früchte hervor, doch gelangen diese nicht auf einmal, sondern nach und nach zur Reife, indem sich während der ganzen Vegetationsperiode immer neue an den Zweigen entwickeln. Wissenschaftlich betrachtet ist die Feige keine wirkliche Frucht, sondern ein fleischiger, hohler Behälter, welcher

die eigentlichen Früchte einschließt. Die junge, harte, grüne Feige die bekanntlich unmittelbar aus dem Zweige herauswächst, ist nämlich hohl. An ihrer Innenwandung stehen zahlreiche, sehr kleine Blüthen dicht neben einander, männliche und weibliche, welche dem unbewaffneten Auge blos als weiße Fäserchen erscheinen. Nach der Blüthezeit verdickt sich die Wandung des Behälters und wird allmälig weich, fleischig und saftig, wobei sich seine Außenhaut in bestimmter Weise färbt, während im Innern aus den Fruchtknoten der zahlreichen weiblichen Blüthchen kleine hartschalige Körnchen entstehen, die beim Essen der Feige zwischen den Zähnen knirschen. Diese sind die wirklichen Früchte, denn ein jedes solches Körnchen enthält einen Samen. Indem nun bei dem Feigenbaum, wie schon bemerkt, während der ganzen Vegetationsperiode, d. h. vom Wiedererwachen der Vegetation im Frühling bis gegen den Laubabfall hin immer neue Früchte entwickelt werden, findet man an seinen Zweigen vom Mai oder Juni an bis zum Spätherbst reife und unreife in verschiedenen Stadien der Entwickelung neben einander. Die zuletzt herangewachsenen neuen Feigen überwintern und sie sind es, welche im nächsten Jahre zuerst reifen und die sogenannten Frühfeigen liefern. Diese bilden die erste, nur kurze Zeit dauernde Ernte, die zweite beginnt im Juli oder August und währt bis zum Oktober. Der wilde Feigenbaum trägt sogar dreimal im Jahr reife Früchte, im Frühling, Sommer und Herbst, indem bei ihm die Frucht in kürzerer Zeit reift. So wenigstens im südlichen Spanien. Die zuerst zur Reife gelangten Früchte des kultivirten Feigenbaumes, die Frühfeigen, pflegen größer und saftiger, aber weniger zuckerreich zu sein, als die im Sommer und Herbst reifenden; letztere haben oft auch eine andere Gestalt und Farbe als die Frühfeigen. Diese werden nur frisch gegessen, zum Trocknen und Einlegen dagegen blos die Sommer- und Herbstfeigen

oder die „Spätfeigen“ benutzt. Das Trocknen der Feigen an der Luft war schon im Alterthum gebräuchlich, ob auch die übrigen jetzt üblichen Conservirungsmethoden, mag dahingestellt bleiben. Frisch und getrocknet war schon zu Herodots Zeit und früher die Feige ein allgemeines Nahrungsmittel des Volkes, wie das noch jetzt in allen Mediterranländern, besonders in den südlicheren, der Fall ist. Das Trocknen an der Luft geschieht theils dadurch, daß man die abgepflückten Feigen auf Matten ausgebreitet der Sonne aussetzt, theils so, daß man sie breit drückt und zwar in der Richtung vom Stiel zum Scheitel, sie hierauf an Schnuren oder zusammengedrehten Binsen- oder Strohhalmen anreiht und zum Trocknen aufhängt. Letztere bilden die sogenannten „Kranzfeigen“, welche bei uns bekanntlich überall auf Märkten feilgehalten und nebst anderen Südfrüchten in allen Wirthshäusern von hausirenden Händlern zum Verkauf oder als Gewinn für Würfelspiel angeboten werden. Sie kommen meist über Marseille und Genua in den europäischen Handel und stammen theils aus Frankreich, theils aus Italien und von den Inseln des westlichen Mittelmeers. Die in Dalmatien, Istrien und Wälschtirol erzeugten Feigen kommen zu uns meist in Körbe und Fässer verpackt. Diese sind auf Matten an der Sonne getrocknet, deshalb hart, mit ausgeschiedenem Fruchtzucker mehlartig überzogen, oft von sehr ungleicher Größe und haben nicht selten einen etwas bitterlichen Beigeschmack. Sie sind noch billiger als die Kranzfeigen; beide gehören zu den geringeren Sorten. Für die besten Feigen gelten die „Trommelfeigen“, so genannt, weil sie in runde Schachteln (Trommeln) verpackt sind. Dieselben werden vorsichtig im Schatten getrocknet und neben einander schichtenweise in die Trommeln gelegt; sie erscheinen durch gegenseitigen Druck eckig. Sie sind ausgewählte Früchte der besten Sorten, stets viel weicher und saftiger als die vorher genannten. Die Trommelfeigen kom-

men vorzugsweise aus dem Orient und zwar über Smyrna in den Handel, weshalb sie auch Smyrnafeigen genannt werden. Sie gelten bei uns für die besten „Tafelfeigen", doch liefert Spanien und Portugal ebenso gute. Diese, immer in länglich-viereckige Kistchen verpackt, gehen, wie überhaupt die meisten spanischen und portugiesischen Feigen über Alicante, Malaga, Cadiz und Faro nach England, Hamburg, Nordeuropa und Nordamerika.

Abgesehen von diesen auf die Conservirungs- und Verpackungsmethoden basirten Unterschieden von Feigensorten unterscheidet man in Südeuropa nach der Form, Färbung, Größe, Zuckerhaltigkeit u. s. w. eine große Anzahl von Varietäten und Racen, deren Aufzählung ermüdend sein würde. Man kennt im Ganzen über hundert Varietäten; eins der reichsten Sortimente soll Garibaldi auf seiner Insel Caprera besitzen. Alle diese Feigen-Varietäten lassen sich der Färbung nach in zwei Hauptvarietäten vereinigen, dunkle (d. h. rothbraun, violett bis schwarzroth) und helle (grünlichweiß bis ledergelb) gefärbte, von den Italienern neri und bianchi, von den Spaniern und Portugiesen negros und blancos (brancos) genannt. Die dunkeln werden vorzugsweise frisch consumirt; zu ihnen gehören die köstlichen Frühfeigen von Granada (die brebas granadinas), die beste mir bekannt gewordene Feigensorte, welche schon im Mai zu reifen beginnt, die Form und Größe einer Tafelbirne, eine dünne zarte, leicht abschälbare Haut und ein purpurrothes, sehr saftiges, aromatisch-süßes Fleisch besitzt. Beiläufig erwähnt gelten die Feigen im frischen, wie getrockneten Zustande in den Mittelmeerländern für das gesündeste Obst (was schon im Alterthum behauptet worden ist), nur soll man — so meinen wenigstens die Spanier — zu frischen Feigen blos Wasser trinken, nicht aber Wein oder andere geistige Getränke.

Was die Zucht des Feigenbaumes betrifft, so nimmt derselbe innerhalb des Mittelmeerbeckens zwar mit fast jedem Boden vorlieb, selbst noch mit magerem Sand- und mit salzhaltigem Steppenboden, verlangt aber außer einer Temperatur, welche in der kältesten Jahreszeit nicht oder nur vorübergehend unter Null sinkt, durchaus Wasser zu seinem Gedeihen. Da nun in den meisten Mittelmeerländern während des Sommers nur wenig, ja in manchen, z. B. in den südspanischen Provinzen von Alicante, Murcia nnd Almeria, welche Unmassen von Feigen produziren, von Mai bis zum Oktober gewöhnlich kein Tropfen Regen fällt, so muß für künstliche Bewässerung der Feigenbaum-Pflanzungen gesorgt werden. Der Feigenbaum — und dasselbe gilt auch von den Orangengewächsen, den Dattelpalmen, Granatäpfelbäumen und vielen anderen Nähr- und Nutzpflanzen der Mediterranzone — kann daher in jenen Ländern nicht überall, wo Boden und Klima ihm günstig sind, kultivirt werden, sondern nur da, wo es möglich ist ihm Wasser zuzuführen. Die Vervielfältigung des Feigenbaumes geschieht vorzugsweise durch Stecklinge (abgeschnittene Zweige, die in den Boden gesetzt sich leicht bewurzeln), wohl auch durch Benutzung von selbst entstandener Ableger und Wurzelsprossen, denn die Erziehung von Pflanzen aus Samen ist zu mühsam und zeitraubend und, da immer viele Prozente des Samens taub zu sein pflegen, allzu unsicher. Man setzt die Pflanzen reihenweis oder in quincunzialer Anordnung in hinreichend großen Abständen von einander und benutzt, da der Feigenbaum auch im erwachsenen Zustande wegen der stets lockeren Belaubung keinen starken Schatten giebt, den Boden zwischen den Bäumen zur Erbauung von allerhand Feld- und Gartenfrüchten. So sieht man z. B. auf den Balearen, im mediterranen Spanien und in Süd-Portugal Weizen- und Gerstenfelder, welche auf bewässertem Boden liegen, allgemein mit Feigenbäumen bepflanzt, oder auch mit

Mandel- und Maulbeerbäumen, die sich bezüglich ihrer Belaubung und ihres Beschattens ähnlich wie der Feigenbaum verhalten. Von besonderer Wichtigkeit, um viele und gute Feigen zu erzielen, ist das Beschneiden der Krone, doch will und kann ich darauf hier nicht näher eingehen, ebensowenig auf die Krankheiten, denen der Feigenbaum ausgesetzt ist. Bei uns müssen die im Freien am Spalier erzogenen Feigenbäume während des Winters in Stroh verpackt, die in Töpfen und Kübeln stehenden in ein frostfreies Zimmer oder in einen hellen Keller gebracht werden. Letztere darf man bis zum Austreiben der Knospen nicht begießen.

Zum Schlusse erlaube ich mir noch einige Angaben über die Feigenproduktion einzelner Mittelmeerländer beizufügen, wobei ich die in verschiedenen landesüblichen Maßen ausgedrückten Daten auf Kilogramme reduzire. In Griechenland belief sich die Feigenproduktion im Jahre 1856 auf 4,600,000 Kilogr., dagegen erzeugte die viermal kleinere Provinz Algarbe in Südportugal im Jahre zuvor nicht weniger als 6,430,233 Kilogr. Ueber die Gesammtproduktion an Feigen in Spanien stehen mir keine Angaben zur Verfügung, ebensowenig über Italien, aber aus Andalusien werden allein über den Hafen von Malaga jährlich im Durchschnitt 1,380,000 Kilogramm Feigen nach dem Auslande exportirt.

2.
Der Oelbaum.

Noch größere Bedeutung, als die Kultur des Feigenbaumes hat für die Länder der Mittelmeerzone diejenige des Oel- oder Olivenbaumes; ja man darf dreist behaupten, daß unter allen Fruchtbäumen jener Gegenden ihm der erste Rang gebührt. Denn das Olivenöl ist seit Jahrtausenden ein unentbehrliches Lebens-

bedürfniß der die Uferstaaten und Inseln des Mittelmeeres bewohnenden Völker gewesen und bildet außerdem einen der wichtigsten und einträglichsten Handels- und Export-Artikel jener Länder.

Beschäftigen wir uns zunächst mit der Frage nach der Herkunft des Oelbaumes und mit der Geschichte seiner Kultur. Während bezüglich des Feigenbaumes alle Forscher darin übereinstimmen, daß derselbe im Südosten der Mediterranzone, in Vorderasien seine Heimath habe, sind hinsichtlich der Herkunft des Oelbaumes die Ansichten getheilt. Die einen behaupten, daß das Vaterland des Feigenbaumes auch dasjenige des Oelbaumes sei, wobei sie sich auf die vorhandenen sagenhaften und historischen Ueberlieferungen über den Gebrauch des Oels und über die Verbreitung der Oelbaumzucht stützen; die anderen meinen, der Olivenbaum sei rings um das mittelländische Meer herum, sowie auf dessen Inseln vom Anfange an heimisch gewesen. Wie vom Feigenbaum, so kennt man auch vom Oelbaum einen Wildling. Dieser tritt aber freilich in ganz anderer Weise auf, als der wilde oder verwilderte Feigenbaum. Der wilde Oelbaum findet sich nämlich nicht blos vereinzelt und in krüppelhaft verkümmerter Form, sondern auch als stattlicher Baum in Wäldern, ja ganze Waldbestände bildend. Vom zahmen oder kultivirten Oelbaum unterscheidet er sich besonders durch kleinere, kuglige Früchte, welche nur wenig Oel enthalten und sehr bitter sind. Am unähnlichsten sieht dem zahmen Oelbaum die Strauchform des wilden, welche vorzugsweise auf dürren, bebuschten Kalkhügeln und in Hecken vorkommt, doch auch als Unterholz hochstämmiger Wälder. Denn diese Form bildet sparrig verzweigte Büsche, etwa wie unser Schwarz- oder Schlehdorn und besitzt in Dornen auslaufende Zweige und kleine, oft rundliche Blätter, während der edle Olivenbaum niemals bedornt ist, bei weitem größere, dabei

längliche oder lanzettförmige, an die Form des Weidenblattes erinnernde Blätter hat. Aehnliche, wenn auch immer etwas kleinere Blätter hat aber auch die als Waldbaum auftretende wilde Olive, bei welcher auch die Zweige häufig nicht dornspitzig sind. Diese baumartige Form des wilden Oelbaums bedeckt, wie der italienische Schriftsteller La Marmora in seiner vor einigen Jahren erschienenen „Voyage en Sardaigne" erzählt, auf der Insel Sardinien, in deren Hügellande große Strecken Landes und wartet, wie der genannte Autor hinzufügt, nur der Hand des Pflegers, um herrliche Früchte hervorzubringen. In den Ebenen und Hügelgeländen der balearischen Insel Mallorca kommt dieser wilde Oelbaum ebenfalls sehr häufig als Bestandtheil von Mischwäldern vor, welche außer ihm aus Immergrüneichen und Strandkiefern zusammengesetzt sind, d. h. aus in der westlichen Mediteranzone sicherlich heimischen Holzarten. Unter ähnlichen Verhältnissen habe ich den wilden Oelbaum an vielen Punkten in Andalusien und Algarbien angetroffen; ja, als ich im December 1844 von Malaga nach Sevilla ritt, führte mich am letzten Reisetage in die vom Guadalquivir durchströmten Niederungen der Weg zwischen Utrera und Sevilla durch eine ausgedehnte Waldung, wo die wilde Olive als 40 bis 50 Fuß hoher Baum ganze geschlossene Bestände für sich allein bildete, während sonst jener Wald aus hochstämmigen Pinien bestand oder aus solchen und wilden Oelbäumen gemengt war. Im nächsten Frühjahre traf ich innerhalb der waldbedeckten Sandsteingebirge, welche spanischerseits die Meerenge von Gibraltar begrenzen, den wilden Oelbaum ebenfalls in großer Häufigkeit. Man hat behauptet, daß dergleichen Waldbestände wilder Oelbäume aus edlen Oliven im Laufe von Jahrhunderten durch Verwilderung hervorgegangen seien. Obwohl ein jeder historische Beweis für diese Ansicht fehlt, mir auch nicht bekannt ist, daß aus Samen des zahmen Oel-

baumes die Form des wilden erwachse (was immerhin möglich wäre), so könnte man doch allenfalls zugeben, daß in Landstrichen von so alter Kultur, wie das Hügelland Sardiniens und Mallorcas und die Ebenen von Hispania baetica ehemalige Olivenpflanzungen Veranlassung zu Waldbeständen wilder Oelbäume gegeben haben dürften. So wäre es z. B. denkbar, daß in den Ebenen Niederandalusiens, wo während der arabischen Herrschaft nachgewiesenermaßen Hunderte von blühenden Ortschaften existirten, die nach der Vertreibung der Mauren allmälig zu Grunde gingen und an deren Stelle jene ausgedehnten, mit Weidetriften und Zwergpalmgestrüpp bedeckten Einöden getreten sind, die jetzt die Hauptstadt Andalusiens im weiten Halbkreis umspannen: daß dort einzelne Olivenplantagen sich erhalten hätten und deren Nachkommen zu wilden Oelbäumen geworden wären. Wie aber soll der Oelbaum in die unzugänglichen Gebirge an der Straße von Gibraltar gekommen sein, wo sicher niemals eine menschliche Ansiedelung bestanden hat und wo der wilde Oelbaum erst in einer Höhe von ca. 1000 Fuß über dem Meere auftritt und eine Vollkommenheit des Wuchses und der gesammten Entwickelung zeigt, wie ich sonst nirgends bei ihm gesehen habe. — Jener Waldgürtel, der sich beinahe bis 2500 Fuß emporstreckt und theils steile Hänge, theils tief im Innern des Gebirges versteckte Plateaus, theils enge Felsenschluchten erfüllt, besteht in seiner unteren Hälfte aus Korkeichen und wilden Oliven, in seiner oberen aus solchen, die hier auch oft in reinem Bestande auftreten, und aus Quercus lusitanica, einer dem Südwesten der Mittelmeerzone eigenen Eichenart. Ich kann mir nicht versagen, eine kurze Schilderung dieses Mischwaldes hier einzuschalten. Es war am 21. März 1845, als ich auf meiner Landreise von Cadiz nach Gibraltar die Sierra de Palma überstieg, wie jenes bewaldete Sandsteingebirge heißt, welches die höchste Kette der zwischen dem

Cap Trafalgar und dem Golf von Gibraltar sich erhebenden Berge bildet. Soweit mein Auge reichte, war diese in nackte, schroffe Felsgipfel auslaufende Gebirgskette mit einem dicht geschlossenen Laubwalde bedeckt. Als ich denselben betrat, sah ich mich bald von einem so malerischen Walde umgeben, wie ich noch nie zuvor gesehen hatte und später auch nicht wieder gesehen habe. Uralte Korkeichen mit 3—5 Fuß starken Stämmen, an Größe und Schönheit mit deutschen Rieseneichen wetteifernd, an den knorrigen Stämmen, von den Wurzeln an bis hinauf in die phantastisch geformte, dicht belaubte Krone mit buntfarbigen Bartflechten, grünen Moospolstern und üppigen Büscheln zierlicher Farrnkräuter[2]) auf das Malerischste geschmückt, schlanke säulenförmige Stämme der erwähnten portugiesischen Eiche und wahre Riesenbäume wilder Oliven, an ihrer zerborstenen Rinde ebenfalls mit Farrn und Moosen bekleidet, verschlangen ihre Aeste zu einem so dichten Blätterdache, daß die Strahlen der Sonne nur stellenweise bis auf den Boden gelangen konnten; an den Ufern der schäumenden Bäche, die durch die wilden, unzugänglichen Felsenschluchten hinabstürzten, eingefaßt von klafterhohem Gebüsch der pontischen Alpenrose mit fußlangen, glänzendgrünen Blättern und großen Sträußen karmoisinrother Blumen, erhoben mächtige Lorbeerbäume, welche, in voller Blüthe stehend, den ganzen Wald mit aromatischem Duft erfüllten, ihre dunkelbelaubten, prächtigen Kronen, im Verein mit einzelnen bis zu 30 Fuß hohen Exemplaren der damals mit weißen Blütenrispen übersäten Baumhaide (Erica arborea L.). Ein üppiges, aus verschiedenen immergrünen Straucharten gebildetes Unterholz und viele schönblumige Kräuter bedeckten die schwarze, feuchte, lockere Lauberde, aus welcher hier und da die halbvermoderte Leiche eines vor langer Zeit zerstörten Baumriesen hervorragte. Kurz, dieser Wald, welcher an die Lorbeerhaine der canarischen Inseln, mit

denen er in der That mehrere Pflanzen gemein hat, der Beschreibung nach erinnert, trug durchaus noch die Physiognomie eines Urwaldes. Ob derselbe noch in jener jungfräulichen Pracht existiren mag, wie damals, wo nur ein einziger, oft kaum erkennbarer und halsbrecherischer Saumpfad durch ihn hindurchführte, oder ob derselbe auch schon der unerbittlichen Gewinnsucht zum Opfer gefallen ist, kann ich nicht berichten. Unter ähnlichen Verhältnissen scheint nach den Schilderungen des französischen Botanikers Cosson der wilde Oelbaum auch in Algerien, in den Vorbergen des Atlas und in dem wilden Djurdjuragebirge der Provinz Constantine aufzutreten. Auf Grund dieser Thatsachen will es mich als sehr wahrscheinlich bedünken, daß der Oelbaum nicht blos im fernen Orient, sondern, wenn auch nicht rings um das mittelländische Meer herum, so doch auch in Nordafrika und dem südwestlichsten Theile der pyrenäischen Halbinsel, vielleicht auch auf den Inseln Mallorca und Sardinien von jeher heimisch gewesen sei. Auch sollte ich meinen, daß, wenn die auf den genannten Inseln, in Niederandalusien und anderwärts vorhandenen Waldbestände wilder Oelbäume aus ehemaligen Olivenpflanzungen hervorgegangen wären, in ihnen noch einzelne Reste der letzteren, alte Stämme oder Stöcke existiren müßten, denn auch der zahme Oelbaum ist äußerst zählebig und erreicht ein mehrtausendjähriges Alter. Aber weder ich habe solche Ueberbleibsel irgendwo angetroffen, noch erwähnen andere Reisende das Geringste von dergleichen Vorkommnissen. Und so scheint Linné in der That nicht Unrecht gehabt zu haben, wenn er dem Oelbaum den Beinamen des europäischen (Olea europaea) gab.

Anders verhält es sich aber mit der Kultur des Oelbaumes, denn daß diese aus dem Orient nach Europa gekommen, daß nur dort durch langjährige uralte Zucht der zahme Oelbaum aus dem wilden entstanden sei, darauf deuten nicht allein alle

Sagen und historischen Ueberlieferungen, sondern beweist dies auch die Geschichte der Verbreitung des Olivenbaues, der Oelgewinnung und Oelbenutzung. Und zwar mag im südlichen Vorderasien durch die dort in grauester Vorzeit seßhaften semitischen Volksstämme der wilde Oelbaum frühzeitig veredelt und in einen den Anbau lohnenden Frucht- und Nutzbaum umgewandelt worden sein. Denn in allen Theilen des Alten Testaments, von der Erzählung der Sündfluth an, wo eine Taube mit einem Oelzweige im Schnabel dem Noah das Sinken der Gewässer verkündet, wird des Oelbaumes oft Erwähnung gethan und finden wir nach der Zeit der Eroberung des gelobten Landes die Verwendung des Olivenöls zu Speisen und zum Brennen in Lampen ganz so beschrieben, wie das noch jetzt in allen mediterranen Ländern geschieht. Außerdem diente das Oel damals, wie noch später im ganzen Alterthum zum Salben des Haares, wozu es ja noch jetzt benutzt wird, und des ganzen Körpers, sowie als Opfergabe. Tiefer nach Asien hinein kann aber die Kultur des Oelbaumes in jener fernen Zeit noch nicht verbreitet gewesen sein, ebensowenig südwestwärts, denn z. B. Aegypten, dieses uralte und damals in höchster Blüthe stehende Kulturland, brachte zu jener Zeit noch kein Olivenöl hervor. Ebenso wenig kannten die Hellenen noch zur Zeit des trojanischen Krieges, weder an den griechischen Küsten Kleinasiens, noch auf den Inseln des Archipels noch in Griechenland selbst die Oelbaumzucht und die Bereitung des Olivenöls. Wohl war der auch dort überall wachsende wilde Oelbaum bekannt, ja hochgeschätzt wegen des hohen Alters, daß er zu erreichen vermag, wegen seiner immergrünen Belaubung und wegen des harten, schönen, fast unzerstörbaren Holzes, weshalb der wilde Oelbaum in dem hellenischen Sagenkreis eine hervorragende Rolle spielte. So besteht die Keule des Cyklopen, welcher Odysseus' Leben bedroht,

aus Olivenholz, und ist das Ehebett dieses Helden auf den im Boden wurzelnden Stock eines abgehauenen wilden Oelbaumes gegründet. Auch wurden bekanntlich die Sieger in den olympischen Spielen mit den Zweigen des wilden Oelbaumes bekränzt, und zwar mit den Zweigen eines uralten Baumes, den der Sage nach Herakles (Herkules) selbst von den im äußersten Westen wohnenden Hyperboräern nach Griechenland gebracht hatte, ein Mythus, der dafür zu sprechen scheint, daß schon in jener grauen Vorzeit der Oelbaum auch im Westen der Mediterranzone vorhanden war. Auch kannte man zur Zeit des trojanischen Krieges das Olivenöl recht wohl, denn oft wird dessen in der Ilias und Odyssee Erwähnung gethan, aber nicht als Produkt des heimischen Bodens, sondern als ein köstlicher, aus dem Orient eingeführter Handelsartikel, auch nicht als Speisezuthat und Leuchtmaterial, sondern nur als Schmuckmittel, als Toilettenartikel zum Salben des Haares, Gesichts und des Körpers, welcher bei den Edlen und Wohlhabenden an die Stelle des früher üblich gewesenen Thierfettes getreten war. Ja, es ist sehr zweifelhaft, ob die Hellenen der damaligen Zeit gewußt haben, daß ihre ἐλαίη, d h. der wilde Oelbaum, den später die Römer Oleaster nannten, mit dem Baume, welcher jenes köstliche Produkt des Orients lieferte, identisch oder auch nur mit ihm verwandt sei und daß dessen als ungenießbar verschmähte Frucht auch Oel enthalte. Von den Athenern wurde bekanntlich der zahme Oelbaum als ein Geschenk der Athene (Minerva) betrachtet, die ihn auf der Akropolis hatte ersprießen lassen und der er deshalb heilig war, ein Mythus, welcher auf einer Einführung des zahmen Oelbaumes oder der Oelbaumkultur von auswärts hindeutet. Doch scheint die Olivenzucht zuerst nicht in Attika, sondern vielmehr auf den griechischen Inseln, wie das auch sehr natürlich ist, eingeführt worden zu sein. Denn schon zur Zeit des weisen

Thales gab es auf Milet und Chios Olivenpflanzungen und Oelpressen. Wohl aber hat in Athen Solon die ersten gesetzlichen Bestimmungen über den Anbau der Oelbäume erlassen. Von Griechenland aus verbreitete sich durch die griechischen Kolonieen, welche schon während des ersten Jahrhunderts der Olympiadenrechnung an den Küsten Italiens, Siciliens und Galliens gegründet wurden, die Zucht auch des Oelbaumes in jene Länder, wo sie noch günstigere Verhältnisse fand, als in Griechenland, wegen der im Centrum und Westen der Mediterranzone milderen Klimas, als das griechische ist. Uebrigens bleibt es bezüglich Siciliens, Sardiniens und der westlichen Mittelmeerinseln, sowie Galliens und namentlich Spaniens fraglich, ob die Oelbaumzucht nicht schon vor der Gründung griechischer Kolonieen, und zwar durch phönizische Kolonisten und Handelsleute dahin gebracht worden sei. Gades, das heutige Cadiz, war bekanntlich eine phönicische Kolonie und daher viel älter als die griechische Kolonie Massilia, das heutige Marseille. In Italien verbreitete sich die Olivenkultur naturgemäß von Süden nach Norden. Schon im 1. Jahrhundert vor Chr. war Italien so reich an Oel und letzteres so vorzüglich und zugleich so wohlfeil, daß diese Halbinsel alle übrigen Länder des römischen Reichs bezüglich der Oelerzeugung übertraf. In Gallien hatte sich die Oelbaumzucht von Massilia aus nord- und westwärts verbreitet, so weit dort das Klima es gestattete. Massilischen Ursprungs mögen vermuthlich auch die Olivenpflanzungen an der warmen ligurischen Küste gewesen sein, welche Küste noch jetzt, wo sie unter dem Namen der Riviera bekannt ist, von Nizza bis Genua und weiter ein wahrer Wald von Olivenpflanzungen deckt. Was Spanien betrifft, so führte die Provinz Baetica, d. h. Andalusien oder vielmehr der ganze südwestliche Theil der Halbinsel zur Zeit des Kaisers Augustus, also kurz vor und

nach Christi Geburt, wie Strabo erzählt, nicht nur sehr vieles, sondern auch das schönste Oel aus und übertrafen die Oelbaumpflanzungen von Corduba nach Martial's Angaben noch die schon vor der Kaiserzeit berühmten Olivengärten von Venafrum in Campanien und von Istrien bezüglich der Fülle und Schönheit der dort erzeugten Oliven. Noch heutigen Tages gelten die Oliven von Cordova für die besten in ganz Spanien. Als das römische Reich sein Ende erreichte, war die Kultur des Oelbaumes bereits über alle Küstenländer und Inseln des mittelländischen Meeres verbreitet, ob auch bis Centralspanien und bis Portugal, mag dahingestellt bleiben. Dabei möge bemerkt sein, daß der Spanier zwar den Oelbaum olivo nennt, der Portugiese oliveira, daß aber die Frucht in Spanien und Portugal nicht oliva genannt wird, wie in Italien, sondern aceytuna (port. aceitona) und das Oel nicht etwa oleo, sondern aceite. Beide Namen sind arabisch, wie auch der Name des wilden Oelbaums: acebuche. Diese durch fast ganz Spanien und Portugal verbreiteten Namen deuten darauf hin, daß während der arabischen Herrschaft, welche zur Zeit des Kalifats von Cordova die ganze Halbinsel mit Ausnahme Asturiens, der baskischen Provinzen und eines kleinen Theils der aragonesischen Pyrenäen umfaßte und in Granada volle 8 Jahrhunderte währte, die Kultur des Oelbaumes durch die Mauren regenerirt, weiter ausgedehnt und in neue Bahnen gelenkt worden sein mag, sonst hätten arabische Namen wohl schwerlich die tausendjährigen römischen Namen bei den Christen verdrängt. Nur in Catalonien hat sich der römische Name des wilden Oelbaumes, Oleaster, in Ollastre corrumpirt, erhalten.

Eine ausführliche Beschreibung des zahmen Oelbaumes kann ich mir wohl ersparen, denn vielen von Ihnen dürfte derselbe aus eigener Anschauung bekannt sein. Schön kann man den

Baum der Minerva nicht nennen, wenigstens nicht in dem Zustande, wie man denselben in den meisten Ländern der Mittelmeerzone kultivirt findet, z. B. an der Riviera und in der Provence. Da jüngere Oelbäume bessere Früchte liefern, als alte, so läßt man dort die Bäume nie alt werden, sondern ersetzt die älteren immer wieder durch jüngere. Dazu kommt, daß die Krone jener immer nur niedrigen Oelbäume, weil dieselben aus sogenannten „Setzstangen" d. h. abgeschnittenen Aesten, die in den Boden gesteckt wurden, und aus ihrem Kopfende ruthenförmige Aeste entwickelt haben, erwachsen zu sein pflegen, die Form eines Besens besitzt, die höchstens durch die alljährlich wiederkehrende Beschneidung der Aeste etwas abgerundet wird. Dergleichen Oelbäume sehen daher von fern unsern Kopfweiden täuschend ähnlich, die niemand für eine schöne Baumform erklären wird. Die steifen, oberseits graugrünen, unterseits weißfilzigen Blätter gereichen dem Baum auch nicht zu einer besonderen Zierde und so macht eine aus dergleichen niedrigen Bäumen bestehende Olivenpflanzung, zwischen deren in regelmäßige Parallelreichen geordneten Stämmen der stets trockene, oft sehr steinige Boden gewöhnlich ganz pflanzenleer oder mit Unkräutern bedeckt ist, einen ziemlich tristen Eindruck. Eine ganz andere Physiognomie hat freilich der Oelbaum, wenn er aus Samen hervorgegangen ist und man ihn wachsen läßt, wie er will, und wenn er ein bedeutendes, ich will sagen, mindestens hundertjähriges Alter erreicht hat. Im südlichen Spanien, besonders in Andalusien, kann man dergleichen alte Oelbäume zu Tausenden, ja Hunderttausenden sehen, denn in vielen Gegenden jenes von der Natur so reich gesegneten Landes läßt man der Zucht des Oelbaumes leider nicht die geringste Pflege angedeihen, freilich großentheils nur aus Mangel an Arbeitskräften und an Betriebskapital. Längs des Fußes der Sierra Morena, jenes breiten

Waldgebirges, welches das einförmige Tafelland Centralspaniens von den lachenden Gefilden Andalusiens scheidet, in den vier andalusischen Provinzen Jann, Cordova, Sevilla und Huelva, von dem Quellgebiet des Guadalquivir im Osten bis zum Durchbruchsthale des Guadiana im Westen, d. h. in einer Längenausdehnung von c. 50 geogr. Meilen zieht ein breiter, fast ununterbrochener Gürtel von Olivenhainen hin, der von fern den Eindruck eines ungeheuern Waldes macht, und ebenso ist in Südportugal das algarbische Scheidegebirge, die südwestlichste Fortsetzung der Sierra Morena längs seines südlichen Fußes, vom Guadianathal an bis gegen das Cap S. Vincente hin, d. h. c. 15 geogr. Meilen weit, mit Olivenhainen eingefaßt. Die meisten dieser waldähnlichen Olivenhaine, welche durch niedrige, aus losen Steinen aufgeführte Mauern, die Grenzen der einzelnen Besitzthümer, in zahllose verschieden große Stücke abgetheilt sind und durch die man, wenigstens längs der Sierra Morena stundenlang wandern kann, ohne ein Haus zu sehen oder nur einem Menschen zu begegnen, bestehen aus alten, offenbar aus Samen erwachsenen Bäumen, von denen gewiß viele ein mehrhundertjähriges Alter besitzen mögen. Dergleichen alte Oelbäume sind häufig äußerst malerisch, indem ihre dicken Stämme sich gewöhnlich, oft schon vom Boden an, in mehrere theilen, welche knorrig und gewunden emporsteigen und breitästige, abgerundete, schön gruppirte, reichbelaubte Formen tragen. Die wunderlichsten, phantastischsten Formen von alten Oelbäumen habe ich aber auf Mallorca gesehen, wo die Kultur der Oliven an den Hängen der Gebirge und im Hügellande auch ungeheuere Strecken Landes einnimmt. Stämme, oder vielmehr Stöcke, welche zahlreichen Stämmen als Basis dienen, von 15′ Umfang sind dort gar nicht selten, ja ich habe einen solchen von 21′ Umfang gemessen, welcher seit Menschengedenken hohl sein und

gewiß ein mehr als tausendjähriges Alter besitzen mochte, denn die Olive ist eine langsam wachsende Holzart. Die Einzelstämme eines solchen Stockes sind theils Stockausschläge, theils Stücke, Reste des alten, hohlgewordenen und von selbst zerklüfteten Hauptstammes, denn der Oelbaum spaltet sich, wenn er durch Kernfäule hohl geworden ist, gleich unsern alten Kopfweiden, von selbst in einzelne Stücke, die dann ein jedes für sich ein individuelles Leben führen und nur einseitig berindet oft die wunderbarsten Gestalten bei ihrer weiteren Entwickelung annehmen. Jener uralte Olivenstock trug nicht weniger als 13 Einzelstämme an seiner Peripherie, der Mehrzahl nach Stücke des alten Stammes, die sich zum Theil abermals gespalten hatten und deren einseitig ausgebildete Kronen eine wuuderlich zersetzte Gesammtkrone zusammensetzten. Ein Landschaftsmaler könnte in jenen Olivenhainen Malloroas wochenlange Studien über Baumformen machen. Dergleichen alte Oelbäume sind sicherlich nicht aus Setzstangen, und solche alte Olivenhaine gewiß nicht aus ehemaligen Pflanzungen hervorgegangen, sondern wilde Oelbäume gewesen, welche man durch fortgesetztes Pfropfen veredelt hat. Das geschieht noch jetzt allgemein und dies führt mich darauf, ein paar Worte über die Kulturmethoden bei der Oelbaumzucht beizufügen.

Der Oelbaum läßt sich zwar aus Samen erziehen, auch geschieht dies oft; da aber der in eine harte Steinschale eingeschlossene Same erst im zweiten Jahr nach der Aussaat keimt und schon die junge Pflanze trägwüchsig ist, so vermehrt man den Oelbaum vorzugsweise durch die schon erwähnten Setzstangen, d. h. abgeschnittene, gerad gewachsene Aeste, welche man in den Boden steckt, wo sie sich bald bewurzeln, also ganz auf dieselbe Weise, wie man bei uns die zum Kopfholzbetrieb bestimmten Weiden vermehrt. Werthvollere Sorten — die Zahl

der Abarten und Racen überhaupt ist Legion! — pflegen durch Pfropfen und Okuliren vermehrt zu werden. Als Unterlage zu solchen Veredlungen nimmt man — wenigstens in Andalusien und Algarbien, sowie auf den Balearen — gern den wilden Oelbaum; ja man verwandelt dort überhaupt wilde Oelbäume dadurch, daß man Pfropfreiser edler Olivenbäume auf solche in zahlreicher Menge überträgt, allmälig in zahme Oelbäume, sicherlich ein uraltes, wahrscheinlich das älteste und primitivste Kulturverfahren. Jene ausgedehnten, waldähnlichen, alten Olivenhaine Andalusiens und Mallorcas sind, wenigstens großentheils, ursprünglich gewiß Gehölze wilder Oelbäume gewesen, die man schon seit Jahrhunderten durch Pfropfen veredelt und allmälig in zahme umgewandelt hat. Sonst würden die Bäume nicht von so verschiedenem Alter sein und nicht so ohne alle Ordnung durch einander stehen, wie dies der Fall zu sein pflegt, denn bei Anlegung neuer Olivenpflanzungen setzt man die Bäume auch in Spanien überall reihenweis und in bestimmte Abstände, und daß dies dort schon früher geschehen ist, beweisen alte wirkliche Olivenpflanzungen, z. B. bei Granada, wo ich dergleichen aus wahren Riesenbäumen bestehende, gesehen habe, die wohl noch aus der Zeit der Mauren herrühren dürften. Auch spricht die Thatsache, daß jenen alten Olivenhainen längs des Fußes der Sierra Morena und auf Mallorca stets einzelne gleichaltrige Immergrüneichen beigemengt sind, die man sicherlich nicht gepflanzt hat, dafür, daß dieselben aus ehemaligen Mischbeständen wilder Oelbäume und Immergrüneichen, wie solche auf Mallorca ja noch vorkommen, hervorgegangen sein mögen. In Folge wiederholten Pfropfens, dem ein Köpfen der Aeste vorausgehen muß, denn es wird stets in den Spalt gepfropft, erhalten solche Oelbäume erst recht bizarr geformte Kronen, und so haben z. B. auf Mallorca jene Oelbäume, die trotz ihres hohen Alters, Dank der Milde

des dortigen Klimas und der Fruchtbarkeit des Bodens alljährlich noch reiche Ernten tragen, oft die wunderlichsten, phantastischen, nicht selten an menschliche Gestalten erinnernden Formen, so daß man sich in jenen alten Olivenhainen bei Nebel, der dort freilich nur selten vorkommt, vom Erlkönig und seinen Töchtern umringt wähnen kann.

Der Oelbaum blüht im Mai oder Juni und bedeckt sich dann oft über und über mit den kleinen, gelblichweißen, süßduftenden Blüthen, die an die ebenfalls weißen Blüthen unseres Ligusters, in der That eines nahen Verwandten der Olive, erinnern. Die erst im Spätherbst reifende Frucht, bekanntlich eine Steinfrucht, die unserer Zwetsche bezüglich der Form ähnlich ist, nur gewöhnlich kleiner zu sein pflegt, hat eine glänzend schwarze Außenhaut und ein grünliches saftiges Fleisch, welches das mit einem Bitterstoff vermengte Oel in mehr oder weniger reichlicher Menge enthält. Die Form und Größe der Olive ist je nach Klima, Standort und Race höchst verschieden; die größten, die ich kennen gelernt habe, und welche in der That die Form und Größe unserer Zwetschen besitzen, ist eine gewisse Sorte der um Cordova erzeugten Olive, die man vorzugsweise zum Einmachen benutzt. Dazu nimmt man bekanntlich noch unreife, grüne Oliven. Sie werden in Spanien in Essig gelegt, dem man etwas Salz und verschiedenes Gewürz beifügt. Die Bewohner der Balearen essen auch die schwarzen, d. h. reifen, in Essig gelegten Oliven, ziehen diese sogar den grünen noch vor: ich muß aber gestehen, daß ich deren Geschmack ganz abscheulich gefunden habe, während die großen grünen cordovanischen Oliven ein ganz vorzügliches Dessert sind. — Die eigentliche Olivenernte findet im November und December statt. Um ein gutes Oel zu erhalten, müssen die Früchte, sobald sie reif geworden sind, gepflückt und so rasch wie möglich in die Presse gebracht werden, wie das

in der Provence geschieht. Da aber die Bäume, namentlich in den südlicheren Mediterranländern, meist sehr reichlich tragen und daher ein Abpflücken der Früchte viel Hände erfordert, so pflegt man dort wie in den meisten olivenbautreibenden Ländern die Früchte mit Stangen und Stöcken von den Bäumen abzuschlagen, wie das bei uns z. B. häufig bei der Wallnußernte geschieht. Abgesehen davon, daß durch dieses rohe Verfahren die Bäume selbst immer stark beschädigt werden, kommen auch viele zerschlagene, ebenso noch unreife Früchte (denn die Oliven reifen nicht auf einmal) unter die guten. Immerhin ist diese Methode des Erntens noch besser, als wenn man die Früchte, wie das zum Beispiel in Andalusien oft geschieht, überreif werden läßt und dann von den Bäumen abschüttelt oder gar darauf wartet, daß sie von selbst abfallen, denn dann pflegen schon viel Oliven aufgeplatzt, wohl auch angefault und mit Schimmel bedeckt zu sein. Oft habe ich es während der zwei Winter, die ich in Andalusien zugebracht, mit angesehen, daß aus den hoch mit überreifen Oliven beladenen von Ochsen gezogenen Karren, mittelst deren die Ernte nach den oft entfernten Oelmühlen gebracht wurden, das Oel auf die Straße herabfloß, so daß jeder Karren eine breite Oelspur hinterließ. Dergleichen überreife Oliven gerathen sehr bald in Gährung und liefern dann ein sehr schlechtes Oel. Nur der großen Sorgfalt, die man in der Provence nicht allein der Pflege des Baumes angedeihen läßt, sondern auch auf die Ernte und die Zubereitung des Oeles selbst verwendet, ist es zuzuschreiben, daß jene Provinz anerkanntermaßen das beste, nämlich ein fast geschmackloses Baumöl liefert, denn das Klima ist dort dem Oelbaum viel weniger günstig, als in den meisten Provinzen von Spanien, Portugal und Unteritalien, wo man wegen der großen Nachlässigkeit beim Ernten, Pressen und Raffiniren so oft ein ranzig schmeckendes

und übelriechendes Oel als Speiseöl bekommt. Trotzdem zieht der Südeuropäer das Olivenöl für die Zubereitung der Speisen der Butter weit vor, ja nennt wohl die Butter verächtlich ein schlechtes Surrogat des Oeles. Außer zur Zubereitung von Speisen wird das Olivenöl in den ganzen Mediterranzonen als Leuchtmaterial verwendet, obwohl es neuerdings durch das, wenn nicht billigere, so doch besser leuchtende Petroleum auch bereits, wenigstens aus den Häusern der Wohlhabenden, aus den Gasthöfen, Restaurationen und bei der Gassenbeleuchtung verdrängt worden ist, sogar in Andalusien und auf den Balearen. Große Quantitäten Olivenöl verwendet man ferner zu technischen Zwecken, namentlich zu Maschinenöl, weshalb z. B. aus Spanien und Portugal ungeheure Quantitäten nach England und Nordamerika exportirt werden.

Bezüglich des Klimas verlangt der Oelbaum mehr Wärme als der Feigenbaum, weshalb sich sein Anbau nicht so weit nordwärts erstreckt hat, wie der des Feigenbaumes und auch in den Gebirgen der Mediterranzone nicht so hoch hinangeht, wie jener. Dreitausend Fuß Seehöhe dürfte, wenigstens in Südeuropa und auf den Inseln des Mittelmeers wohl überall das Maximum sein, bei welcher der Oelbaum noch zu gedeihen vermag. Wegen seiner Häufigkeit ist derselbe das charakteristische Gewächs der zwischen der Meeresküste und jener Höhengrenze gelegenen Region, welche die Pflanzengeographen deshalb schon längst die Region der Oelbäume genannt haben. Vorübergehender Frost schadet übrigens dem Oelbaum nicht — in der Provence sind die Oelbäume während des Winters am Morgen oft mit Reif bedeckt, — nur eine anhaltende Temperatur unter Null kann er nicht ertragen. Hinsichtlich des Bodens ist der Olivenbaum ebenso anspruchslos, wie der Feigenbaum, obwohl ihm Kalk- und Mergelboden, insbesondere ein durch Eisenoxyd rothgefärbter, Mergel,

am besten zusagt. Wasser bedarf er wenig, weshalb Olivenplantagen während des Sommers nicht bewässert zu werden brauchen, ein Umstand, der natürlich seiner Verbreitung großen Vorschub geleistet hat. Gegenwärtig ist seine Kultur nicht allein über die ganze Mediterranzone, sondern weit über dieselbe hinaus, durch Asien, wo nur immer das Klima dem Oelbaum zusagt, durch Abyssinien, über die azorischen und canarischen Inseln und längs der Westküste von Afrika, von Marokko an bis hinab zum Cap der guten Hoffnung verbreitet. Auch in Nord- und Südamerika hat sich sein Anbau stellenweis schon eingebürgert. Was Südeuropa betrifft, so produciren die pyrenäische und appeninische Halbinsel, sowie die Inseln Sardinien, Sicilien und die Balearen das meiste Oel, weit mehr als Griechenland, die Türkei und die umliegenden Inseln. In Spanien, unter dessen 49 Provinzen nur 11 im Norden und Centrum gelegene kein Oel erzeugen, nahmen im J. 1858 die Olivenpflanzungen und Olivenhaine mit Einschluß der Balearen im Ganzen eine Fläche von 855,492 Hectaren ein, in Italien mit Einschluß Siciliens und Sardiniens im J. 1867 nur eine solche von 554,767 Hect., während Südfrankreich im J. 1852 blos 94,117 Hect. Olivenpflanzungen besaß. In Dalmatien gab es 1851 im Ganzen 15,490 Hect. Olivenhaine. Griechenland, wo man die Fruchtbäume zählt, soll 7,400,000 Stück Oelbäume besitzen, was höchstens eine Fläche von 100,000 Hect. repräsentiren kann. Spanien übertrifft also alle übrigen Länder Europas bezüglich der Fläche der Oelbaumkultur, wie es auch hinsichtlich der Quantität der Oelproduction allen übrigen Ländern voranstehen dürfte. In den vier Jahren 1858—1860 betrug der Oelconsum in Spanien durchschnittlich pro Jahr 64,059,035 Liter, pro Kopf der Bevölkerung = 4,88 Liter, während 11,931,862 Liter Oel exportirt wurden. Italien hat

im J. 1868 an Oel 52,288,830, grüne Oliven 167,984 Kilogr. exportirt.

Der Oelbaum ist, abgesehen von der Einwirkung zu niedriger Temperatur, äußerst zählebig. Er kann die größten Verstümmelungen erleiden, ja er kann einseitig bis auf das Mark durch Feuer ausgehöhlt werden, ohne daß er deshalb eingeht. Selbst noch mehrhundertjährige Stämme entwickeln nach dem Abhieb kräftigen und lebensfähigen Stockausschlag. Diese Zählebigkeit erklärt das hohe Alter, welches der Oelbaum zu erreichen vermag. Unter den alten Oliven, die noch jetzt am Oelberge bei Jerusalem und im Garten Gethsemane stehen, sind gewiß mehrere Zeugen des Seelenkampfes Christi und von dessen Gefangennahme gewesen. Ja, es mag in Palästina und Syrien noch einzelne ältere Oelbäume geben, welche aus einer Zeit stammen, wo dieser Baum oder dessen Kultur in Europa noch gänzlich unbekannt war.

im J. 1888 an Oel 52,288,880, grüne Oliven 167,984 Kilogr. exportirt.

Der Oelbaum ist, abgesehen von der Einwirkung zu niedriger Temperatur, äußerst zählebig. Er kann die größten Verstümmelungen erleiden, ja er kann einseitig bis auf das Mark durch Feuer ausgehöhlt werden, ohne daß er deshalb eingeht. Selbst noch mehrhundertjährige Stämme entwickeln nach dem Abhieb kräftigen und lebensfähigen Stockausschlag. Diese Zählebigkeit erklärt das hohe Alter, welches der Oelbaum zu erreichen vermag. Unter den alten Oliven, die noch jetzt am Oelberge bei Jerusalem und im Garten Gethsemane stehen, sind gewiß mehrere Zeugen des Seelenkampfes Christi und von dessen Gefangennahme gewesen. Ja, es mag in Palästina und Syrien noch einzelne ältere Oelbäume geben, welche aus einer Zeit stammen, wo dieser Baum oder dessen Kultur in Europa noch gänzlich unbekannt war.

Zweiter Vortrag.

(Am 7. December.)

1.
Die Orangengewächse.

Wenn ein Bewohner Nord- oder Mitteleuropas, welcher niemals den Süden unseres Continent betreten hat, von Italien, Sicilien, Spanien oder sonst einem Lande der Mittelmeerzone sprechen hört, so denkt derselbe gewiß unwillkürlich an Citronenblüthenduft und fruchtbeladene Pomeranzenhaine, und kein gebildeter Deutscher wird leicht einen Korb mit Limonen oder Apfelsinen sehen, ohne sich des sehnsuchtsvollen Liedes der Mignon zu erinnern: „Kennst Du das Land, wo die Citronen blühn, im dunkeln Laub die Goldorangen glühn?" — Die Phantasie der Bewohner der diesseits der Alpen und Pyrenäen gelegenen Länderstriche malt sich eben den Süden als ein Wunderland voll üppigster Fruchtbarkeit aus, und in einem solchen Bilde dürfen von Blüthen und Früchten strotzende Orangenhaine nicht fehlen! — In der Wirklichkeit verhält es sich aber anders. Man darf nicht denken, daß, sobald man die Grenzen der Mediterranzone überschritten hat, auch in allen Gärten gleich Citronen- und Apfelsinenbäume stehen, oder gar, daß diese stolzen Gewächse überall ausgedehnte Pflanzungen bilden: abgesehen von einzelnen privilegirten Punkten an der nördlichen Grenze, wie z. B. die

sogenannten „giardini" am Gardasee, muß man ziemlich weit südwärts in die Mittelmeerzone eindringen, bevor man wirkliche Orangenpflanzungen zu sehen bekommt, möge man aus dem Herzen Europas südwärts nach Italien wandern oder etwa von England her an der Nordküste von Spanien landen. Namentlich im letzteren Falle wird der von Orangen träumende Reisende bitter enttäuscht, denn er muß beinahe die ganze Halbinsel durchmessen, ehe er in der Nähe der Mittelmeerküste Orangenhaine antrifft. Nicht minder irrig ist die Vorstellung, daß in den Ländern des Mittelmeerbeckens die Limonen- und Orangenbäume von jeher kultivirt worden oder gar dort einheimisch seien. Beides ist durchaus nicht der Fall und das führt mich zunächst auf die Frage nach der Herkunft der Orangeriegewächse.

Fassen wir zunächst den Baum in's Auge, welcher die süßen und bittern Orangen (Pomeranzen) liefert, denn beide Früchte sind nur Varietäten einer und derselben Art, also den gemeinen Orangenbaum (Citrus Aurantium L.). Dieser ist weder in Europa noch in der Mediterranzone heimisch, sondern stammt aus einem weit entfernten, tief im Osten des asiatischen Continents gelegenen Ländercomplex. In Oesterreich nennt man die süße Frucht kurzweg Orange, ganz wie in Frankreich: in Deutschland ist der Name Apfelsine gebräuchlicher, der auch in die russische Sprache fast unverändert übergegangen ist: апельсинъ. In früherer Zeit drehte man in Deutschland jenen Namen um und nannte die Frucht Sinaapfel, d. h. Apfel aus China, denn noch im vorigen Jahrhundert pflegte man Sina und Sinesen statt China und Chinesen zu sagen und zu schreiben. Dieser ältere deutsche Name bezeichnet die Herkunft des Orangenbaumes ziemlich richtig, denn dieser ist in der That, wie neuere Forschungen ergeben haben, wenn nicht im eigentlichen China, so doch in an China grenzenden Ländern zu Hause. In China, wo der Orangenbaum

noch jetzt in einer großen Anzahl von Varietäten kultivirt wird, mag dessen Zucht, wie die vieler anderer Kulturgewächse uralt sein, und in so fern dürfte der Orangenbaum ebenfalls zu den ältesten Obstbäumen der Erde gehören; was dagegen die Mediterranzone und insbesondere Südeuropa betrifft, so hat dort die Kultur dieses Baumes wie fast aller übrigen Orangengewächse ein verhältnißmäßig junges Datum.

Dieser Thatsache scheint aber ein hellenischer Mythus zu widersprechen, den ich hier nicht mit Stillschweigen übergehen kann: ich meine die bekannte Sage vom Zuge des Herkules gen Westen, um die goldenen Aepfel der Hesperiden zu holen, bekanntlich eine der 12 Arbeiten, welche jener Heros im Dienste des Eurystheus verrichten mußte. Auf diesem Zuge sprengte Herkules der Sage nach die Bande, welche die Continente Europa und Afrika im fernen Westen vereinigte, um in die Gärten der Hesperiden zu gelangen, und so sei die Straße von Gibraltar, das nach Herkules That von den römischen Geographen benannte „Fretum Herculeum“ entstanden. Ja, noch heutigen Tages, wie im Alterthum, pflegt die poetische Sprache die beiden einander gegenüber liegenden Felskolosse von Gibraltar und Ceuta mit dem Namen der „Säulen des Herkules“ zu bezeichnen. Wo lagen nun jene fabelhaften Gärten der Hesperiden, und welche Früchte lassen sich mit goldenen Aepfeln vergleichen? Da denkt Jeder unwillkürlich an die Orangenfrüchte und da ἕσπερος der Abend, der Westen bedeutet, so hat man die Gärten der Hesperiden in den jetzt so orangenreichen Gefilden Andalusiens oder Südportugals oder in Marrokko gesucht, wohl auch auf dem Archipel der Canarien, den „glückseligen Inseln“ der Alten. Und so landläufig ist diese Meinung geworden, daß alle der historischen und naturwissenschaftlichen Forschung fernstehenden Literaten, welche über südeuropäische Länder schreiben oder geschrieben haben, kein Be-

denken tragen, die goldenen Aepfel der Hesperiden mit den Orangen zu identifiziren. Da nun aber der Orangenbaum nachgewiesenermaßen erst während des Mittelalters nach Nordafrika und Spanien gekommen ist, da ferner die erste Kunde von dem einzigen, den alten Griechen und Römern bekannt gewordenen Orangengewächsen erst nach Alexander des Großen Kriegszüge gegen Persien nach Griechenland gedrungen ist, so können die alten Hellenen unter jenen goldenen Aepfeln der Hesperiden unmöglich die Frucht irgend eines Orangeriegewächses verstanden haben. Die χρύσεα μῆλα, d. h. goldene Aepfel, haben aber nicht allein in jenem Mythus eine Rolle gespielt, sie waren keineswegs nur eine fabelhafte Frucht, ein bloßes Phantasiegebilde, sondern sie waren noch nach Beginn der wirklichen historischen Zeit ganz wohl bekannt und standen in hohem Ansehen wegen der symbolischen Rolle, die sie im Leben der Hellenen spielten. Die goldenen Aepfel waren der Aphrodite heilig und dienten den Jungfrauen bei Liebesspielen als Preise, sowie zu bräutlichen Gaben. Roh konnte man diese süßduftenden Aepfel nicht essen, wohl aber in Wein, Most, besonders in Honig gekocht. Die Griechen erhielten sie zunächst aus Kreta, aus dem an der Nordwestküste jener Insel gelegenen Gebiete des halbmythischen Volks der Kydonier, weshalb jener goldene Apfel auch μῆλον κυδώνιον Kydonischer Apfel genannt wurde. Unter diesem Namen kommt derselbe bei griechischen Schriftstellern des 7. Jahrhunderts vor Christo vor, von denen auch erwähnt wird, daß Solon verordnete, bei Hochzeiten solle die Braut einen kydonischen Apfel essen, bevor sie das Brautgemach beträte, offenbar als symbolische Handlung, daß sie sich nunmehr dem Dienst der Aphrodite weihe. Die Beschreibung und die angegebene Bezugsquelle dieser Frucht paßt auf keine andere, als auf — die Quitte, welche noch heut zu Tage auf Creta, und anderwärts im Orient verwildert vor-

kommt. Linné nannte deshalb den Quittenbaum Pyrus Cydonia. Die goldenen Aepfel der Hesperiden dürften also nichts weiter gewesen sein, als idealisirte Quitten.³) Es ist hier nicht der Ort, nachzuforschen, ob der Orient das alleinige Vaterland dieses Obstgehölzes ist; nur sei hier constatirt, daß der Quittenbaum in der ganzen südwestlichen Hälfte der Mittelmeerzone nicht allein überall in Menge kultivirt wird, sondern auch allenthalben in Hecken und Büschen verwildert vorkommt, und daß z. B. in Spanien und Portugal eingedicktes Quittenmus das verbreitetste Dessert ist, was man fast in jedem Dorfwirthshause bekommt. Dabei sei bemerkt, daß die Portugiesen jenes feste, hochrothe, in Stücke zerschneidbare Quittenmus „marmelo" nennen, woraus das allgemein in Europa gebräuchliche Wort „Marmelade" entstanden ist⁴). Es wäre nun immerhin möglich, daß der Quittenbaum sowohl im Osten als im Westen der Mittelmeerzone ursprünglich heimisch gewesen sei — ich könnte Ihnen an die Hundert wild wachsenden Pflanzen, darunter viele Hochgebirgspflanzen nennen, welche Südspanien und das westliche Nordafrika mit dem fernen Orient gemein haben, ohne daß dieselben bisher in dem weiten Zwischenraume aufgefunden worden sind — und daß in vorhistorischer Zeit auf irgend einem Wege eine dunkle Kunde davon nach Griechenland gekommen sei, noch ehe die Kydonischen Aepfel dorthin gelangten. Das würde dann die Sage von dem Zuge des Herkules nach Westen, um von dort her goldene Aepfel zu holen, leicht erklären.

Nach dieser Abschweifung kehre ich zu den Orangenbäumen zurück. Zunächst muß ich vorausschicken, daß gegenwärtig in den Mediterranländern vorzüglich vier Arten in zahlreichen Varietäten und Racen angebaut werden, nämlich: 1. der Citronat- oder eigentliche Citronenbaum (Citrus medica L.), 2. der Limonenbaum (Citrus Limonum Risso), 3. der Pomeranzen-

und Apfelsinenbaum (Citrus Aurantium L.) und 4. der Adamsapfel (Citrus decumana L.). Die alten Griechen und Römer hatten von diesen Bäumen und deren Früchten, die erste Art ausgenommen, keine Kunde; auch im alten Testament ist keine Frucht erwähnt, welche auf eine Orangenfrucht mit Sicherheit gedeutet werden könnte. Nach Griechenland drang, wie schon bemerkt, erst nach Alexander des Großen Kriegszug gegen Persien und nach der damit zusammenhängenden Errichtung eines griechischen Reiches im Herzen Asiens die Kunde von einem in Medien und Persien wachsenden oder dort kultivirten Wunderbaum mit goldenen Früchten. Theophrast, ein im Jahre 390 v. Chr. geborener Schüler des Aristoteles, beschreibt in seiner Geschichte der Pflanzen jenen Baum, den er selbst nie gesehen hatte, nach den ihm zugekommenen Berichten ziemlich genau. Er habe, sagt er, glänzend grüne Blätter und spitze Stacheln, der Apfel sei nicht eßbar, dufte aber herrlich, wie auch die Blätter, der Baum trüge das ganze Jahr hindurch Früchte und prange gleichzeitig mit Blüthen, mit unreifen und reifen Früchten; unter Kleider gelegt schütze die Frucht diese gegen Motten; wenn man den Apfel koche und das Fleisch in den Mund ausdrücke und den Saft hinunterschlucke, so verbessere er den Athem u. s. w. Diese Beschreibung, sowie die Angaben späterer griechischer und römischer Schriftsteller (Dioscorides, Plinius u. A.), denen zufolge der medische oder persische Apfel, wie Theophrast jene Frucht genannt hatte, mitunter die Größe eines Menschenkopfes erreiche, eine runzlige, ungemein dicke Schale besitze, daß die Frucht nur in Wein oder Honig gekocht eßbar sei u. a. m., passen nur auf den Citronatbaum, den Linné nach Theophrast's Beschreibung den „medischen Orangenbaum" (C. medica) genannt hat. In der That findet sich derselbe noch heutigen Tages in der persischen, zum alten Medien gehörenden Provinz Gilân, sowohl an-

gebaut als verwildert und zwar noch ganz mit dem Ansehen, das ihm Theophrast's Beschreibung giebt, nämlich mit langen, grünen Stacheln bewaffnet, welche keinem der anderen der Orangenbaumarten zukommen. Ob der Citronatbaum in der genannten persischen Provinz noch wirklich wild wachsen möge, ist nicht ermittelt; wohl aber hat man ihn neuerdings in vollkommen wildem Zustande in den vom östlichen Persien nicht allzufernen Wäldern Nordindiens gefunden[5]). Aus Plinius' Angaben geht hervor, daß zu seiner Zeit und schon lange zuvor nicht allein medische Aepfel bereits nach Italien gekommen waren, sondern daß man dort auch schon Versuche gemacht hatte, den Baum anzupflanzen, wiewohl ohne Erfolg. Später hatten es die Römer dahin gebracht, daß der Citronatbaum in Kübeln gepflanzt gedieh. Er wurde nun als Zierbaum zur Decoration der Säulenhallen und Gärten der Vornehmen und Reichen verwendet, ganz wie noch jetzt in Mittel- und Nordeuropa Gärten, Verandas und Säle mit in Kübeln stehenden Pomeranzen- und anderen Orangenbäumen geschmückt zu werden pflegen. Nachrichten, daß dieser Baum in Italien auch im freien Lande gedeiht, finden wir erst bei späteren römischen Schriftstellern, so in den Schriften des Florentinus, welcher im 3. Jahrhunderte der christlichen Zeitrechnung gelebt haben soll, und des Palladius, eines Schriftstellers des 4. oder gar erst 5. Jahrhunderts. Ersterer beschreibt die Kultur des Citrus, wie der Baum des medischen Apfels von den Römern genannt worden war, ganz so, wie die Orangenbäume überhaupt noch jetzt in Oberitalien, z. B. am Gardasee erzogen werden; letzterer bemerkt, daß dergleichen Bäume bei Neapel und auf Sardinien im Freien ohne Schutz gedeihen. Daß der nach Italien verpflanzte Baum wirklich der Citronatbaum gewesen ist, dafür spricht auch die Thatsache, daß die jetzigen Italiener nur diesen sammt seiner Frucht „cedro“ nennen,

ein Name, der entweder aus dem römischen Citrus oder dem griechischen κεδρός entstanden ist, welchen letzteren die Römer in Citrus umgewandelt haben.[6]) Linné hat diesen römischen Namen als Geschlechtsnamen für alle Orangeriearten benutzt und so ist er denselben bis auf den heutigen Tag geblieben.

Der Citronatbaum oder eigentliche Citronenbaum entwickelt, wie Theophrast ganz recht erwähnt, das ganze Jahr hindurch Blüthen und Früchte und ist deshalb das beliebteste Orangerie-Ziergehölz geworden. Seine bald kuglige, bald längliche Frucht, mit goldgelber, runzliger Schale, vermag in der That eine enorme Größe zu erreichen, besitzt aber nur ein geringes, schwach säuerlich, wohl auch süßlich, und zwar unangenehm schmeckendes Fleisch, indem die Schale ungemein dick, bis zwei Zoll stark wird. Letztere bildet, in Zucker eingesotten, den bekannten Zitronat. Gleich den übrigen Arten der Gattung Citrus hat sich auch der Citronatbaum über die ganze Mediterranzone verbreitet, doch wird er wohl nirgends im Großen, sondern nur nebenbei mit den übrigen Orangenbaumarten kultivirt. Dasselbe gilt von C. decumana, dem Adamsapfel. Die Frucht dieses Baumes wurde von den Italienern deshalb „pomo di paradiso“ oder „pomo d'Adamo“ genannt, weil der Name Paradies- und Adamsapfel bei den Israeliten, welche diese Frucht für den in der Genesis erwähnten Apfel des Paradieses halten und deshalb noch jetzt hoch verehren, im 13. Jahrhundert in Palästina, woher diese Frucht zuerst nach Italien kam, allgemein verbreitet waren. Veranlassung zur Benennung „Adamsapfel“ mag das äußere Ansehen der Frucht gegeben haben. Dieselbe zeigt nämlich an ihrer Schale eine Menge von Hervorragungen und Eindrücken, und sieht nicht selten so aus, als ob ein Mensch hineingebissen habe. Die Holländer auf Java nannten die Frucht „Pampelmoes“, woraus die französische Benennung „pampel-

mousse" und der deutsche Name „Pompelmus" entstanden ist. Diese bei uns im Ganzen wenig bekannte Frucht ist roh ebenfalls kaum genießbar. Woher der Adamsapfelbaum stammen möge, ist noch nicht genau ermittelt. Die ersten Nachrichten über ihn hat der Franzose Jacques de Vitry (Jacobus de Vitriaco), Bischof von Akkon, gegeben, welcher 1240 in Rom als Cardinal gestorben ist, und zwar in seinem Buche über das heilige Land. Die gegenwärtigen Kenner der südasiatischen Flora weisen ihm bald Java, bald Cochinchina als Vaterland an. Soviel ist sicher, daß der Adamsapfel in den genannten Ländern, wie überhaupt in Hinterindien und auf allen Inseln des indischen Archipels in großer Menge angebaut wird, und zwar, wie es scheint, seit undenklicher Zeit. Von dort hat sich seine Kultur neuerdings auch nach Westindien und dem tropischen Amerika verbreitet, wo diese Orangenart trefflich gedeihen soll. Noch sei erwähnt, daß dieselbe von den übrigen drei Orangenbaumarten sich durch unterseits weich behaarte Blätter unterscheidet, denn bei den anderen sind die Blätter auf beiden Flächen kahl und glatt.

Die beiden wichtigsten und jetzt im größten Maßstabe kultivirten Arten der Gattung Citrus sind der Limonen- und der eigentliche Orangenbaum. Auch sie sind nach Europa erst während des Mittelalters verpflanzt worden, ja, der Baum der süßen Orangen erst im 16. oder höchstens gegen das Ende des 15. Jahrhunderts. Zunächst eine Bemerkung über den Namen der Frucht von C. Limonum. Durch eine bedauernswerthe Verwechselung der Früchte dieses Baumes mit denjenigen des Citronatbaumes, die sich zuerst die Franzosen haben zu Schulden kommen lassen, ist der Name „Zitrone" für die Frucht von C. Limonum entstanden. Denn in Frankreich heißt dieselbe allgemein „citron" (offenbar aus dem lateinischen Citrus hervorgegangen) und diesen unrichtigen Namen haben die Deutschen, wenigstens

die Bewohner Nord- und Mitteldeutschlands adoptirt, denn dort kennt man diese Frucht nur unter dem Namen Zitrone. Die Oesterreicher dagegen haben den richtigen Namen beibehalten, der dieser Frucht auch bei allen übrigen Völkern Europas geblieben ist, nämlich: „Limone". Der Norddeutsche, welcher hier Zitronen verlangt, bringt oft genug die Händler in Verlegenheit, denn oft kennen sie diesen Namen gar nicht. Aus welcher Sprache stammt aber der Name Limone? Zunächst aus der arabischen, denn die Araber nannten und nennen diese Frucht noch jetzt „Limûn". Dieser arabische Name ist aber aus dem Hindostanischen „Limou" oder „Nimou" entstanden und letzterer von dem Sanskritnamen „Nimbouka" abzuleiten, wie der Engländer Dr. Royle in seinem Werke über den Himalaya nachgewiesen hat. Diese Namenverkettung zeigt nicht allein das Vaterland des Limonenbaumes, sondern auch den Weg an, auf welchem derselbe nach Europa gelangt ist. Der Limonenbaum findet sich noch jetzt wild wachsend in den Wäldern Nordindiens, in Sylhet und den Nilgherrisgebirgen, wie zuerst Royle berichtet hat. Auch weiß man, daß sich seine Kultur von Indien aus zunächst nach Vorderasien und Aegypten verbreitet hat, jedoch erst im 10. Jahrhundert. Weiter westwärts wurde dann der Limonenbaum durch die Araber gebracht, die ihn in allen Ländern anpflanzten, welche sich der Herrschaft des Islams unterwarfen. So gelangte der Limonenbaum auch nach Europa, zunächst wohl nach Spanien und Sicilien, denn in Italien war er, wie aus den Angaben des oben erwähnten Jacques de Vitry hervorgeht, im 13. Jahrhundert noch nicht bekannt.

Der arabischen Herrschaft in Spanien und auf Sicilien verdankt Europa auch die Einführung des Pomeranzenbaumes oder der bitterfrüchtigen Form von C. Aurantium. Diese Frucht wird von den Italienern „arancio" oder „melarancio", von den

Franzosen „orange amère“, auch wohl kurzweg „orange“ genannt. Letztere Benennung ist offenbar aus aurantium entstanden, womit die lateinisch schreibenden Autoren des Mittelalters die Pomeranze wegen ihrer goldgelben Farbe (von aurum, Gold) belegt hatten. Der deutsche, auch in die russiche Sprache übergegangene Name Pomeranze (russ. померанецъ) mag entweder aus dem lateinischen pomum aurantium oder den italienischen Wörtern pomo und arancio hervorgegangen sein. Das italienische „arancio“ ist aber ebensowenig wie die neugriechische Bezeichnung der Frucht: „νεράντζιον“ europäischen Ursprungs, sondern wieder arabischen, aus dem Worte nârang entstanden. Dieser arabische, seinerseits aus dem persischen Namen „nâreng“ hervorgegangene Name hat sich am wenigsten verändert in der spanischen Sprache, denn die Spanier nennen den Pomeranzen- (und auch den Apfelsinenbaum) „naranjo“, seine Frucht „naranja“ und unterscheiden beiderlei Früchte nur als bittere und süße (naranja amarga und naranja dulce). Dasselbe thun die Portugiesen, welche jedoch das n in l, und den arabischen Kehllaut, den sie nicht aussprechen können, in einen weichen Zischlaut umgewandelt haben und daher „laranja“ (Laransha) sagen. Das arabische nârang und das persische nâreng stammen aber selbst wieder von dem Sanskritnamen der Orangenfrucht ab, welche nach Roxburgh, dem berühmten botanischen Erforscher Indiens und Verfasser der Flora indica „nagarunga“, nach Royle „nagranga“ lautet, woraus zunächst das Hindostanische „narundshi“ entstanden sein dürfte. Demgemäß muß auch der Pomeranzenbaum in Indien oder in dessen Nähe seine Heimath haben. Wild ist derselbe bis jetzt noch nicht aufgefunden worden, doch leidet es kaum einen Zweifel, daß er aus Hinderindien stammt.

Nach dem Zeugnisse des arabischen Schriftschreibers el Makrisi ist der Pomeranzenbaum zuerst im Jahre 300 der Hedschra,

d. h. 912 der christlichen Zeitrechnung, aus Indien nach Vorderasien verpflanzt worden, und zwar nach Oman, von wo aus ihn dann die Araber nach Syrien, Palästina und Aegypten verbreiteten. Wenig später muß der Pomeranzenbaum nach Sicilien gekommen sein, da in einem sicilianischen Dokument vom Jahre 1094 eine Pomeranzengasse bei Patti erwähnt wird. Es ist dies auch sehr wahrscheinlich, da auf Sicilien, welche Insel den Arabern schon 828 in die Hände fiel, nach beglaubigten Nachrichten der Limonenbaum im Jahre 1000 bereits im Großen angebaut wurde. Auffallenderweise erwähnt kein arabischer Schriftsteller das Jahr der Einführung des Limonen- und Pomeranzenbaumes in Spanien. Als diese Bäume den Arabern bekannt wurden, war die Halbinsel der Pyrenäen längst unter arabischer Herrschaft. Gerade in dem vorhin genannten Jahre 912 bestieg Abderrhaman III. den Thron von Cordova, unter dessen 50jähriger Regierung das Reich der spanischen Araber oder Mauren zur höchsten Blüthe gelangte und außer der Halbinsel auch Nordafrika und sämmtliche Inseln des westlichen Mittelmeeres sammt Sicilien umfaßte. Aber erst gegen Ende des 12. Jahrhunderts ist von Pomeranzengärten bei Sevilla die Rede. Im übrigen Europa wurden die Früchte des Pomeranzen- und Limonenbaums während des Mittelalters besonders durch die Kreuzfahrer bekannt, welche sie aus dem heiligen Lande als seltene Wunderfrüchte mit heimbrachten. Außer in Süd- und Südwesteuropa wurde durch die Araber die Kultur des Pomeranzenbaums auch in Afrika weit verbreitet. Denn als die Portugiesen unter Vasco de Gama im Jahre 1498 das Cap der guten Hoffnung umschifft hatten, fanden sie den ihnen wohl bekannten Pomeranzenbaum an der Ostküste Afrikas schon häufig angebaut. Noch sei erwähnt, daß die Franzosen für den Pomeranzenbaum und seine Frucht auch einen besonderen Namen haben, nämlich „bigaradier“ und „bi-

garade“. Dieser Name scheint wieder auf einer Verwechselung mit dem Citronatbaum zu beruhen, denn dieser heißt in Indien nach Roxburgh „Bijouri“, welcher Name ebenfalls aus dem Sanskrit abgeleitet wird.

Der Apfelsinenbaum oder der Baum der süßen Orangen ist unter allen Orangengewächsen am spätesten nach Europa gekommen. Selbst den Arabern, wenigstens den spanischen, war er noch unbekannt. Er soll gleich dem Limonenbaum in den Wäldern von Sylhet und der Nilgherris wachsen, nach Loureiro, einem portugiesischen Botaniker des vorigen Jahrhunderts, welcher Cochinchina bereist hat, auch dort. Als die Portugiesen 1498 nach Indien und später 1518, nach China kamen, fanden sie in beiden Ländern die Kultur des süßfrüchtigen Orangenbaums weit verbreitet. Sie brachten von dort Früchte desselben nach Portugal mit und gewöhnlich wird angenommen, daß ein zuerst im Jahre 1548 zu Lissabon und zwar im Garten eines Grafen von S. Lorenzo angepflanzter Apfelsinenbaum zum Stammbaum sämmtlicher jetzt existirenden Apfelsinenbäume Europas geworden sei. Der betreffende Baum war allerdings noch im vorigen Jahrhundert vorhanden; daß aber von ihm alle übrigen Orangenbäume Europas abstammen sollen, ist wohl eine von den Portugiesen erfundene Fabel. Denn mehrere Schriftsteller aus dem Anfange des 16. Jahrhunderts sprechen vom Apfelsinenbaum als von einem schon damals in Südspanien und Unteritalien kultivirten Obstbaum, und zu Milis auf Sardinien, im Garten des Marchese von Boyle, steht ein Orangenbaum, dessen Alter auf 700 Jahre geschätzt wird. Dieser alte Baum dürfte indessen ein Pomeranzenbaum sein, auf den man Reiser der süßen Orange gepfropft hat, denn im 12. Jahrhundert, wo derselbe gepflanzt worden sein müßte, war die Apfelsine auf Sardinien sicher noch nicht bekannt. Ob der Apfelsinenbaum zuerst

durch die Araber, was immerhin möglich wäre, oder durch die Genueser und Venetianer, was mehr Wahrscheinlichkeit hat, nach Europa gebracht worden sein mag, dürfte sich schwer ermitteln lassen. Auf der andern Seite spricht für eine portugiesische Einführung, wenigstens nach Italien, der Name „portogallo“, womit die Italiener die süße Orange belegen. Auch die jetzigen Griechen nennen diese Frucht „πορτογαλεά“.

Die Kultur des Limonen- und Apfelsinenbaumes ist gegenwärtig nicht blos über die meisten Länder des Mittelmeerbeckens verbreitet, sondern durch fast alle Länder der tropischen und subtropischen Zone beider Hemisphären. Dort gedeihen jedoch diese Bäume nur in den Thälern der Hochgebirge, indem in der untern Region das Klima für sie zu heiß ist. Was Südeuropa betrifft, so erzeugt Griechenland verhältnißmäßig die wenigsten und die schlechtesten Orangen, denn die Winter sind dort schon zu kalt. Wohl aber wachsen auf den Jonischen Inseln, besonders auf Corfu, viele und vortreffliche Orangen. Oberitalien ist eigentlich für den Orangenbaum auch nicht geeignet, weil auch dort die Temperatur im Winter zu tief sinkt. In den berühmten Giardini am Westufer des Gardasees, an der Riviera di Salo müssen deshalb die dort reihenweis an Mauern erzogenen Orangenbäume alljährlich vor Eintritt der kälteren Jahreszeit mit einem ziegelgedeckten Schutzdach überbaut und durch bretterne Seitenwände verwahrt werden. Auch findet man in ganz Ober- und Mittel-Italien noch keine Orangenhaine, sondern den Apfelsinenbaum nur in Gärten an geschützten Stellen angepflanzt oder häufiger in großen Kübeln von Thon stehend, damit er während des Winters unter Dach und Fach gebracht werden kann. Eine Ausnahme macht die warme ligurische Küste, welche überhaupt, weil sie durch die hohe Mauer der Seealpen gegen den kalten Nordwind geschützt ist, ein viel wärmeres Klima und eine viel

südlichere Vegetation besitzt, als ihr wegen ihrer geographischen Lage eigentlich zukommt. Dort, besonders an der Riviera di ponente und um Genua sieht man schon viele Orangengärten, wenn auch noch nicht wirkliche Orangenhaine. Letztere treten auf dem italienischen Festlande erst südlich von Neapel auf; die ersten sind die berühmten Orangenhaine von Sorrent. Indessen scheinen alle italienischen Orangengärten und Orangenhaine doch keinen Vergleich aushalten zu können mit den Orangenhainen Siciliens, Sardiniens, Mallorcas, des südöstlichen und südlichen Spaniens und Süd- und Westportugals. Dort, wo es Niemanden einfällt, die Orangenbäume während des Winters auf irgend eine Weise zu schützen, weil in dem südwestlichen Dritttheil des Mittelmeerbeckens die Temperatur auch des kältesten Monats selten unter + 10° R. beträgt und wo die Apfelsinen- und Limonenbäume wirklich die Größe unserer Apfelbäume erreichen, haben die Orangengewächse überhaupt eine zweite Heimath gefunden. Auch das südlichste Griechenland, der Peleponnes, hat eine Gegend aufzuweisen, wo der Orangenbaum ohne winterlichen Schutz im Freien aushält und reiche Erträge liefert: der Orangenhain von Poros, welcher 30,000 Stämme enthalten soll. Berühmter und größer sind die Orangenhaine von Messina am Fuße des Aetna und von Reggio an der gegenüberliegenden Küste Calabriens, sowie diejenigen von Milis auf Sardinien, welche neuerdings Alfred Meißner in seinem Buche „Durch Sardinien" so schön beschrieben hat. Letztere, verschiedenen Eigenthümern gehörend, sollen im Ganzen eine halbe Million Bäume enthalten und jährlich im Durchschnitt 12 Millionen Stück Apfelsinen liefern. An landschaftlicher Schönheit dürfte aber den im Hügelgelände Sardiniens gelegenen Orangenhain von Milis das orangenerfüllte Thal von Sóller auf der Insel Mallorca noch übertreffen, wo ich vor drei Jahren zur Zeit der Orangen-

blüthe neun Tage verweilt habe. Denken Sie sich einen weiten, von einem Flusse durchströmten Thalkessel von einer reichlichen Stunde Länge und etwa ¾ Stunde Breite, auf drei Seiten umwallt von 3—4000 Fuß hohen Gebirgsketten, deren Abhänge bis zur Mitte ihrer Höhe nach unten mit Olivenhainen bedeckt, nach oben mit Immergrüneichen und Seekiefern bewaldet sind, und darüber hinaus in hohe, schroffe, nackte, aber höchst malerisch geformte Felsenmauern auslaufen; denken Sie sich im Schooße dieses weiten, schönen Thalbeckens, das sich gegen Nordwest bis an die Meeresküste erstreckt, eine ansehnliche, stattlich gebaute Stadt und das ganze Thal mit Hunderten freundlicher Landgüter und Bauernhäuser übersäet; denken Sie sich ferner die breite Sohle des Thales und die künstlich terrassirten unteren Abhänge der Berge, soweit es möglich war, Wasser auf dieselben hinaufzuschaffen, mit Tausenden von Orangen- und Limonengärten bedeckt, deren blühende Bäume den ganzen Thalkessel mit balsamischem Duft erfüllen und wo im dunklen Laub der Apfelsinenbäume noch viele goldene Früchte leuchten; denken Sie sich endlich dieses ganze reizvolle Gemälde überspannt von dem tiefblauen Himmel der Mittelmeerzone, und Sie werden wenigstens eine Ahnung von der landschaftlichen Pracht des Thales von Sóller im Frühlinge haben! — Bis vor wenigen Jahren führte die Insel Mallorca über den Hafen von Sóller alljährlich im Durchschnitt 50 Millionen Stück Orangen aus, welche loco etwa vier Millionen Francs an Werth repräsentirten, ein Beweis einestheils für die große Billigkeit dieser Früchte an Ort und Stelle der Production, anderntheils dafür, daß die Orangenhaine von Sóller diejenigen von Milis sowohl an Ausdehnung als an Ertrag bei weitem übertreffen. Leider ist dort seit einigen Jahren eine Krankheit ausgebrochen, welche bereits Tausende von Orangenbäumen zum Absterben gebracht hat, ja die

Fortexistenz jenes Agrikulturzweiges ernstlich bedroht, weshalb auch die Orangenausfuhr aus Sóller in den letzten Jahren nur unbedeutend gewesen ist. In Spanien befinden sich die meisten und größten Orangenhaine in den Provinzen von Valencia und Murcia, sowie in Niederandalusien, namentlich im Südwesten von Sevilla und im Süden der Provinz von Huelva, in Portugal vorzüglich um Tavira und Loulé in der Provinz Algarbe sowie an der Westküste in der Nähe von Setuval, Lissabon und Coimbra.

Die Kultur der Apfelsinen- und Limonenbäume — beide werden wohl überall zusammen angebaut, mit ihnen auch die übrigen Orangeriearten — kann ich aus Mangel an Zeit nicht beschreiben. Nur so viel sei bemerkt, daß alle diese Bäume auch in den privilegirtesten Gegenden Südwesteuropas eine sorgfältige Pflege erheischen und einen fruchtbaren, gut bearbeiteten Boden verlangen. Letzterer muß bewässert werden können, weshalb die Orangenhaine, in denen die Bäume natürlich reihenweis gepflanzt stehen, von Gräben und flachen Rinnen durchzogen sind, in denen das befruchtende Element von Stamm zu Stamm geleitet werden kann, was nicht continuirlich geschieht, sondern während der heißen Jahreszeit täglich ein Mal. Ferner müssen die Bäume, wenigstens die Apfelsinenbäume, einander so nahe stehen, daß sie sich mit ihren dicht belaubten Kronen gegenseitig berühren, denn dieser Baum beansprucht durchaus einen stark beschatteten Boden. Der Orangenbaum blüht nicht das ganze Jahr hindurch, wie Unkundige häufig glauben, sondern blos einmal im Jahre, nämlich im April und Mai. Das ganze Jahr hindurch blüht nur der Citronatbaum, im beschränkten Grade auch der diesem zunächst verwandte Limonenbaum, welcher im fruchttragenden Zustande wegen seiner viel geringeren und hellfarbigen Belaubung und wegen der schwefelgelben Farbe seiner Früchte viel weniger

schön ist als der Baum der süßen Orange. Letzterer reift seine Frucht sehr langsam, so daß die eigentliche Reifezeit erst im Januar beginnt. Sie dauert dafür auch sehr lange, nämlich bis in den April hinein, d. h. bis zum Beginn der Blüthezeit, weshalb man dann allerdings Bäume gleichzeitig mit Blüthen und Früchten beladen sehen kann. Die Fruchtbarkeit des Orangenbaumes ist geradezu fabelhaft. Oft sieht man fast mehr Früchte als Blätter in seiner Krone. Und welche Größe vermögen jene Früchte im Südwesten der Mittelmeerzone zu erreichen! Im März 1873, wo ich mich auf der Insel Menorca befand, wurde mir eines Tages ein Zweig gebracht, welcher zwei Blätter und drei Früchte trug, jede derselben von 5 pariser Zoll Durchmesser! Die am Baum gereiften Orangen haben eine leuchtend goldgelbe Farbe und ein sehr süßes, köstlich aromatisches Fleisch. Allein reife Apfelsinen lassen sich nicht versenden, weil sie sehr rasch faulen. Die für den Exporthandel bestimmten Orangen werden deshalb unreif schon Anfang December oder noch eher abgepflückt. Als ich Mitte December 1844 das erste Mal nach Sevilla kam, da lagen am Ufer des Guadalquivir große Haufen frisch abgepflückter Orangen, von denen viele noch ziemlich grün aussahen, in langer Reihe aufgeschüttet, um welche Hunderte von Weibern und Kindern beschäftigt waren, die Früchte einzeln in Seidenpapier zu wickeln. Während des Seetransports reifen dieselben nach und kommen so goldgelb gefärbt auch in unsere Hände; allein eine am Baum gereifte oder eine überreif abgefallene Orange besitzt eine ganz andere Süßigkeit und ein ganz anderes Aroma, als die besten der nach Mittel- und Nordeuropa transportirten Früchte. Um die von selbst abgefallenen Apfelsinen kümmert sich in den genannten orangenreichen Gegenden kein Mensch. In den Orangenhainen Algarbiens fand ich im Jahre 1846 schon im Februar den Boden dicht bedeckt mit abgefallenen

Früchten, die man ruhig verfaulen ließ, um sie später als Dünger zu benutzen. Dasselbe beobachtete ich 1873 Ende März auf Menorca in dem mit Orangenpflanzungen erfüllten Barranco de Algendar, einem malerischen, höchst fruchtbaren Felsenthale. Auch dort lagen so viele Früchte auf dem Boden, daß man bei jedem Schritt auf solche treten mußte, und schwammen Hunderte in den Lachen und Tümpeln, welche der durchfließende Bach bildete. Noch sei erwähnt, daß man auf den Balearen, in Spanien und Portugal die Orangen im Kleinhandel nach Dutzenden, im Großhandel nach Tausenden verkauft, in Italien dagegen nach dem Gewicht. Spanien exportirte 1860 im Ganzen 209,013,000 Stück Orangen, Portugal 1852 sogar 493,000,000 Stück, Italien (mit Einschluß von Sicilien und Sardinien) im Jahre 1867 = 67,223,075 Kilogramm. Die sicilianischen und calabresischen Orangen kommen unter dem Namen „Messinaorangen" zu uns namentlich über Triest, die auf Sardinien und den Balearen erzeugten hauptsächlich über Genua und Marseille nach Frankreich, der Schweiz, Süddeutschland und den Niederlanden, während die in Südspanien produzirten als „Malaga-Apfelsinen" über Malaga und Cadiz und die portugiesischen über Lissabon nach England, Bremen, Hamburg und Nordeuropa gehen.

2.
Die Dattelpalme.

Es würde mich zu weit führen, wollte ich die Geschichte dieses uralten Kulturbaumes und den religiösen Kultus, dessen Gegenstand derselbe Jahrtausende lang bei den heidnischen Völkern semitischer Abkunft gewesen, ausführlich besprechen. Es genüge, darauf hinzuweisen, daß die Dattelpalmenhaine Arabiens, weil, wo dieser Baum wächst, auch Wasser vorhanden sein muß, die erste Veranlassung zur Seßhaftmachung der alten semitischen

Nomadenstämme gegeben haben, daß die Dattelpalme daher im fernsten Alterthum zum Städtegründer geworden ist. Theils deshalb, theils weil sie dem semitischen Naturmenschen Alles lieferte, was er zum Leben brauchte, wurde diese Palme, beiläufig bemerkt die älteste, zuerst bekannt gewordene Palmenart, sehr bald ein Gegenstand abgöttischer Verehrung, zunächst als Orakelbaum, dann als Symbol des Licht- und Sonnengottes, der in Libyen unter dem römischen Namen Jupiter Ammon einen im Alterthum weitberühmten Kultus hervorrief. Oft genug ist die Dattelpalme sogar selbst als Lichtgott verehrt, also mit demselben identifizirt worden. Dieser Lichtgott der Semiten ist identisch mit dem im Alten Testament erwähnten Götzen Bel oder Baal und mit dem althellenischen Sonnengott Helios und daher weit älter als Zeus und die anderen Gottheiten der griechischen Göttersage. An den ebengenannten Götzen Bel erlaube ich mir einige Bemerkungen über die Namen der Dattelpalme anzuknüpfen.

Ihr ältester Name ist nämlich nach Grimm „El", ein semitisches Wort, welches „der Starke" bedeutet. Dieser Name ist sowohl in Bel und Helios enthalten, als auch in dem Namen der spanischen, aber von den Arabern gegründeten Stadt Elche[7]), die noch gegenwärtig ein ausgedehnter Palmenwald umringt und über welche ich deshalb noch ausführlich zu berichten haben werde. Der alte semitische Nomade kannte keinen anderen Baum als die Palme, den Baum der Wüsten und Oasen, und hat dieselbe offenbar deshalb mit jenem Namen belegt, weil die Dattelpalme wegen ihres elastischen Stammes von keinem Sturm gebrochen wird. Da sie ferner ein mehrhundertjähriges Alter erreicht, immergrün ist und nach dem Abhieb des Stammes sich selbst durch Wurzelsprossen vermehrt (wenigstens im Klima von Arabien), so daß an der Stelle des einen Stammes mehrere junge entstehen, so war auch die Vorstellung, daß die Dattelpalme un-

sterblich sei, ganz gerechtfertigt. Da aber der Name El oder Ela, welcher auch in mehreren alttestamentlichen Ortsnamen enthalten ist, später auch auf andere starke Bäume angewendet wurde, so gaben die Semiten der Palme verschiedene Beinamen, unter denen „Tamar“, arabisch „Tamr“, d. h. der schlanke, hohe Baum, der gebräuchlichste wurde. Dieser Name, welcher auch in dem semitischen Namen der im Alterthum wegen ihres Sonnentempels berühmten Stadt Palmyra, nämlich Tadmar, enthalten sein mag, ist fast unverändert in eine neuere europäische Sprache übergegangen, nämlich in die portugiesische, denn die Portugiesen nennen die Dattel „tamara“, die Palme selbst „tamareira“. Ihre Sprache besitzt zwar auch die Wörter „palma“ und „palmeira“; damit bezeichnen aber die Portugiesen entweder die Palme überhaupt, also alle Palmenarten, oder speciell die in ihrem Lande, wie fast ganz Südeuropa wild wachsende Zwergpalme (Chamaerops humilis L.), welche die Spanier „palmito“ nennen. Einen zweiten semitischen Beinamen erhielt die Dattelpalme wegen ihrer schwankenden, wiegenden Bewegung bei Wind, nämlich den schon im 1. Buch Mosis als Bezeichnung einer Landschaft Arabiens vorkommenden Namen „Dekhel“. Daraus ist „Dakhl“ entstanden, womit die Araber noch jetzt den mit Früchten beladenen Baum bezeichnen, weil derselbe bei Sturm natürlich am meisten hin und her schwankt. Die Griechen, welche in der Form der Dattel eine Aehnlichkeit mit dem Finger der menschlichen Hand zu erblicken glaubten, nannten deshalb jene Frucht *δάκτυλος*, Finger, wobei dahingestellt bleiben mag, ob sie nicht vielleicht auch Kunde von der arabischen Benennung erhalten und der Dattel jenen Namen gegeben haben, weil dakhl ihrem *δάκτυλος* ähnlich klang. Ebenso mag unerörtert bleiben, ob die übrigen europäischen Benennungen der Dattelfrucht, das spanische „dàtil“, das italienische „dattero“, das französische „datte“

und das deutsche „Dattel" von dem griechischen δάκτυλος oder von dem arabischen dahkl abzuleiten sind. Den Baum selbst nannten die alten Griechen φοῖνιξ, lat. Phoenix, welchen Namen Linné zum Gattungsnamen der Dattelpalmenarten — denn es giebt deren mehrere — genommen hat, sowie er die griechische Bezeichnung der Frucht zum Artnamen benutzte: Phoenix dactylifera. Der griechische Name Phoenix weist weit zurück in das fernste Alterthum, bezieht sich nämlich auf die Palme als Repräsentantin des Licht- und Sonnengottes. Als solche wurde die Dattelpalme bei den alten Aegyptern zum Symbol der sich stets erneuernden Zeit. Ihr gefiedertes Blatt drückte mit seinen einzelnen Blättchen das laufende Jahr mit seinen Abschnitten, Monaten und Wochen aus. Den Eintritt größerer Zeitabschnitte bezeichnete nach Herodot ein Vogel, den die Semiten „Chol" oder „Chul", die Hellenen φοῖνιξ nannten; beide Namen sollen nach Ewald dasselbe, und zwar nichts anderes als die Dattelpalme bedeuten. Für des Vogels Heimath galt das Palmenland Arabien: er ist der Sonnenvogel, die Palme ist der Sonnenbaum; beide stehen also im innigsten Zusammenhange mit einander. Woher stammt aber das Wort „palma", womit die Römer die Dattelpalme bezeichneten und welches sodann in alle europäischen Sprachen übergegangen ist? — Die Hebräer nannten das Palmenblatt „kaf", d. h. die Hand, zunächst wohl das fächerförmig gestaltete Blatt der auch im Orient heimischen Zwergpalme, da nur dieses mit einer Hand verglichen werden kann. Ob die Griechen hierdurch veranlaßt worden sind, das Wort „παλμή", die Handfläche, zunächst auf das Blatt der Dattelpalme zu übertragen, dürfte schwer zu ermitteln sein. Aus παλμή enstand aber das römische palma, welche Bezeichnung der Dattelpalme ganz unverändert in die italienische und spanische Sprache übergegangen ist. So sehen wir also, daß alle euro-

päischen Benennungen der Dattelpalme und ihrer Frucht theils arabischen, beziehentlich semitischen, theils griechischen Ursprungs sind.

Die Dattelpalme hat nicht allein in Arabien, wo sie in der That noch jetzt wild wächst, ihre Heimath, wie man gewöhnlich annimmt, sondern jedenfalls auch im ganzen subtropischen Nordafrika. Denn am Südabhange des Atlasgebirges, in Marokko und Algerien hat man neuerdings die Palme im völlig wilden Zustande gefunden. Zugleich beweist ihr dortiges Vorkommen, wie auch dasjenige in Arabien, wo sie nur in Felsengebirgen an Quellen und Bächen auftritt, daß die Dattelpalme von Haus aus kein Baum der Wüsten und Oasen ist, wofür sie wegen ihrer Verbreitung über alle Oasen der afrikanischen Wüsten allgemein gilt, sondern ein, wenn auch nur in mäßiger Seehöhe wachsender Gebirgsbaum. Wohl aber nimmt die Dattelpalme auch an ihren natürlichen Standorten mit dem magersten Boden vorlieb, wenn nur ihre Wurzeln Wasser im Boden finden. Außerdem verlangt die Dattelpalme den Vollgenuß des Lichts, bedeutende Wärme und eine trockene Luft, weshalb sie auch in Gegenden, wo es im Sommer oft regnet, schlechter gebeiht als in regenlosen Gebieten. Sehr bezeichnend sagt daher der Araber in seiner bilderreichen Ausdrucksweise von der Dattelpalme: „Die Königin der Oase taucht ihre Füße in das Wasser und ihr Haupt in die Gluth des Himmels."

Was nun die Verpflanzung der Dattelpalme nach Europa betrifft, wo dieselbe nur in einem Landstriche, nämlich im südöstlichen Spanien, wirklich heimisch geworden ist, indem sie nur dort ihre Früchte vollständig reift und sich aus ihren eigenen Samen zu verjüngen vermag, so scheint dieser Baum zunächst aus dem Orient auf die griechischen Inseln gekommen zu sein. Denn die erste europäische Palme, welche überhaupt erwähnt

wird, und zwar in der Odyssee, wuchs auf der im ägäischen Meer gelegenen Insel Delos. Auch der homerische Hymnus auf den delischen Apollo preist diese Palme, die der Stolz der Insel war. Ferner berichtet die Sage, Theseus habe von Kreta heimkehrend auf Delos zu Ehren des Apollo Kampfspiele gefeiert und die Sieger mit Blättern jener Palme geschmückt. Seitdem sei, wie Plutarch meint, das Palmenblatt oder der sogenannte „Palmenzweig" zum Symbol des Sieges bei allen übrigen Spielen der Griechen geworden. Diese Sitte ist aber älter, denn schon bei den semitischen Völkern dienten und dienen noch heutzutage Palmenzweige als Symbole des Triumphes und der Festfreude, wie z. B. den Israeliten bei dem Laubhüttenfest. Diese symbolische Bedeutung ist den Palmblättern geblieben. Palmzweige wurden den römischen Triumphatoren vorangetragen, wie bei'm Einzuge Christi in Jerusalem von dem seinem vermeintlichen Befreier vom römischen Joche zujauchzenden Volke. Und noch jetzt spielt das Blatt der Dattelpalme an dem nach ihm benannten Palmensonntag in allen Ländern Süd- und Westeuropas bei Prozessionen, in den Kirchen und Privathäusern eine hervorragende Rolle. So ist aus einem ursprünglich heidnischen Gebrauch ein christlicher, aus einem heidnischen Symbol ein christliches geworden. Von den griechischen Inseln mag die Dattelpalme auf das hellenische Festland verpflanzt worden sein, denn von dort scheinen Palmenzweige schon im dritten Jahrhundert vor Chr. nach Italien eingeführt worden zu sein, um als Siegeszeichen bei den römischen Kampfspielen zu dienen, was nach Livius zuerst im Jahre der Stadt 459 d. h. im J. 293 v. Chr. geschah, wie er hinzufügt, „nach aus Griechenland übertragener Sitte". Noch in demselben Jahrhundert muß die Palme auch noch in Unteritalien angepflanzt worden sein, indem Livius erzählt, daß er in Apulien im J. 214 v. Chr. eine Palme

habe brennen sehen. Zu Varro's Zeit, d. h. im ersten Jahrh. v. Chr. war die Palme in Italien bereits ziemlich verbreitet. Aber auch dort reifte sie, wie aus Varro's Angabe hervorgeht, damals ihre Früchte ebensowenig wie noch jetzt und selbst im südlichsten Griechenland brachte und bringt sie keine vollständig reifen hervor. Ob die Palme schon damals über Sicilien hinaus westwärts verbreitet worden sei, läßt sich nicht ermitteln, und ist eben deshalb wenig wahrscheinlich. Nach dem Untergange der antiken Welt und dem Einbruch der Barbaren in die Mediterranländer verschwand die Dattelpalme allmälig wieder in Griechenland, Italien und Sicilien, denn es wurden keine neuen erzogen, und von selbst konnte die Palme sich nicht fortpflanzen, da sie, wie schon bemerkt, in jenen Ländern keinen keimfähigen Samen hervorzubringen vermag.

Die Wiedereinführung dieses stolzen Baumes in Südeuropa ist abermals ein Verdienst der Araber. Dieses Volk pflanzte die Dattelpalme in allen Ländern an, die es sich auf seinem Siegeszuge gen Westen unterwarf, wo Boden und Klima dies gestatteten, denn jener Baum stand ja bei ihm in höchster Verehrung, wie noch jetzt bei allen Völkern arabischer Abkunft. Dennoch ist die Palme nach Spanien, welches Land bekanntlich unter den Ländern Europas dem Halbmond zuerst zur Beute wurde, nicht gleichzeitig mit der arabischen Invasion gekommen, sondern erst 45 Jahre nach der Schlacht am Guadalate, durch welche der Untergang des Westgothenreichs in Spanien besiegelt wurde. Als nämlich nach dem Blutbade von Damaskus, wo auf Befehl des durch Empörung zur Herrschaft gelangten Abassidengeschlechts die Mitglieder der Omayadendynastie hingeschlachtet wurden, der einzige noch übrige glücklich entkommene Sprößling jenes erlauchten Hauses, Abderrhaman ben Moawia nach Spanien geflüchtet und von den dortigen Muhamedanern mit offenen

Armen aufgenommen worden war, schlug derselbe zu Cordova seinen Herrschersitz auf und gründete in Spanien jenes arabische Reich, welches später das Kalifat von Damaskus an Glanz und Macht weit übertraf. Dieser Abderrhaman, der erste in der Reihe der Kalifen von Cordova, der Erbauer der berühmten Moschee, welche noch jetzt das Staunen aller Reisenden erregt, ließ, wie der maurische Schriftsteller al Mollat erzählt, im J. der Hedschra 139, d. h. 756 der christl. Zeitrechnung in dem auf seinem Befehl angelegten Garten Rusafa bei Cordova, eine Dattelpalme pflanzen als Erinnerung an seine Heimath Damaskus, — „und diese Palme, fügt der genannte Geschichtsschreiber hinzu, war die erste in Spanien und von ihr stammen alle Palmen ab, welche es jetzt bei uns giebt". Und es geht die Sage, daß von einem in der Nähe dieser Palme errichteten Thurme der Kalif oft wehmüthig den Baum der Wüste betrachtete, welcher, anstatt seine Sehnsucht nach der verlorenen Heimath zu mildern, diese nur immer von neuem anfachte. Aus jener Zeit sind zwei kleine an diese Urmutter der spanischen Palmen gerichtete Gedichte uns erhalten geblieben, welche jenem Kalifen selbst zugeschrieben werden. Das eine dieser Gedichte lautet in der Uebersetzung, welche Ad. Friedr. von Schack in München der gründliche Kenner der arabischen Sprache und der maurischen Literatur, davon gegeben hat, folgendermaaßen:

„Du, o Palme, bist ein Fremdling, so wie ich in diesem Lande,
Bist ein Fremdling hier im Westen, fern von Deiner Heimath Strande!
Weine drum! Allein die Stumme, wie vermöchte sie zu weinen?
Nein, sie weiß von keinem Gram, keinem Kummer, gleich dem meinen.
Aber könnte sie empfinden, o, sie würde sich mit Thränen
Nach des Ostens Palmenhainen und des Euphrats Wellen sehnen!
Nicht gedenkt sie deß, und ich auch, fast vergaß ich meiner Lieben,
Seit der Haß auf Abbas' Söhne aus der Heimath mich vertrieben."

Durch die Araber wurde die Dattelpalme nicht allein über das südwestliche Europa verbreitet, sondern auch auf die Inseln Sardinien und Sicilien, von wo aus sie auf das benachbarte Festland von Italien wieder gekommen sein mag. Hier leistete ihrer Verbreitung ein anderer Umstand Vorschub, nämlich die schon erwähnte Verwendung von Palmenzweigen am Palmsonntage. Wenn auch die Dattelpalme in Italien ihre Früchte nicht zu reifen vermag, so wächst sie doch dort auf geeignetem Boden ganz gut und entwickelt eine blätterreiche Krone. Man pflanzte daher den Baum der Blätter wegen an oder erzog ihn aus afrikanischem Samen, was ja sehr leicht ist. So entstanden im Laufe des späteren Mittelalters und später auch in Italien kleine Palmenpflanzungen, besonders in Unteritalien (z. B. bei Terracina) und an der ligurischen Küste und zwar hier der in so vielen Reise-Beschreibungen gepriesene Palmenwald von Bordighera zwischen S. Remo und Ventimiglia. Seit Jahrhunderten haben die Einwohner des kleinen Städtleins Bordighera das Vorrecht genossen, Palmenblätter zum Osterfest nach Rom zu liefern und so ist allmälig eine aus zerstreuten Gruppen und Hainen bestehende Palmenpflanzung entstanden, welche sich wohl ein paar Stunden lang zwischen den genannten Orten hinzieht und über 4000 Stämme zählen soll. Es sei hierbei bemerkt, daß die sogenannten Palmenzweige nicht frisch abgeschnitten und grün bei den Feierlichkeiten des Palmensonntags verwendet werden, sondern im ausgebleichten Zustande, wo sie eine glänzend gelbliche, fast goldschimmernde Farbe besitzen. Um dergleichen Palmenblätter zu erzielen, bindet man die Blätter der Krone mit Ausnahme der äußersten in einen Cylinder zusammen und umwickelt denselben mit Stroh. In Folge der Entziehung des Lichts verbleichen die Blätter und nehmen die angegebene Färbung an. Es bedarf kaum der Erwähnung, daß durch dieses auch in

Spanien gebräuchliche Verfahren die Palmenkrone abscheulich verunstaltet wird. Was nun den sogenannten Palmenwald von Bordighera betrifft, so muß ich gestehen, daß derselbe, als ich ihn vor drei Jahren auf der Eisenbahnfahrt von Marseille nach Genua, wenn auch nur flüchtig sah — jene Eisenbahn berührt die Orte S. Remo und Ventimiglia und führt streckenweiß dicht an den Palmenpflanzungen vorbei — keinen besonderen Eindruck auf mich gemacht hat, denn ich war zu sehr verwöhnt durch die größeren und schöneren Palmenhaine, welche ich wenige Wochen zuvor im südöstlichen Spanien gesehen hatte. Und so will ich mir erlauben, Sie noch einmal dahin zu geleiten.

Wer da glaubt, daß in Andalusien, weil dieses Land im äußersten Südwesten Europas liegt, die meisten Palmen wachsen, ist in einem Irrthum, denn die dortigen klimatischen und Bodenverhältnisse sind der Dattelpalme, die freilich überall vereinzelt vorkommt, wenig günstig. Viel mehr Palmen als dort, sieht man schon an der Ostküste Spaniens, in den Provinzen von Tarragona, Castellon und Valencia. Das eigentliche Palmenland Spaniens und daher Europas ist aber jenes regenlose oder regenarme längs der Südostküste sich hinziehende Gebiet, welches die drei Provinzen von Alicante, Murcia und Almeria umfaßt. Jener Landstrich hat überhaupt eine rein afrikanische Physiognomie, denn sein Boden besteht großentheils aus baumlosen Steppen, und sandigen, steinigen Einöden, wo höchstens Getreide wächst, und aus nackten, kahlen, wenn auch höchst malerisch geformten Felsgebirgen. Eine Ausnahme machen freilich die Thäler der aus dem Innern kommenden Flüsse, denn diese besitzen eine unbeschreiblich üppige Vegetation und erzeugen alle Südfrüchte, sowie unsere Steinobstsorten und allerhand Gartenpflanzen in fabelhafter Fülle und Schönheit. Die Araber mögen bei der Besitzergreifung jenes Landes sofort erkannt haben, daß dort ihre

geliebte Palme nach Wunsch fortkommen und eine neue Heimath finden werde und so ließen sie da deren Kultur die größte Sorgfalt angedeihen und errichteten zur Erhaltung und Vervielfältigung der gepflanzten Palmenhaine jene bewundernswerthen, noch jetzt existirenden Bewässerungsanstalten, durch die aus sterilen Einödeu fruchtbare Oasen in ächt afrikanischem Sinne enstanden sind. Zwischen Alicante, Murcia und Almeria giebt es keine Stadt, ja fast keine Ortschaft, bei der sich nicht Palmengruppen, ja ganze Palmenhaine befänden, aber alle werden übertroffen von dem prachtvollen Palmenwalde von Elche, mit dessen Schilderung ich diesen Vortrag schließen will.

Läge Elche, beiläufig eine Stadt von 10,500 E., an einer Weltstraße wie Bordighera, so würde es längst ein weltberühmter Ort und alljährlich das Reiseziel von Tausenden von Fremden geworden sein; da aber diese Perle Spaniens abseits vom Weltverkehr liegt, so wird sie nur selten von Touristen besucht, noch am häufigsten von englischen. Daher ist der Palmenwald von Elche bis zum heutigen Tage auch in Deutschland ziemlich unbekannt geblieben, obwohl verschiedene Reiseschriftsteller ihn schon beschrieben haben [8]). Man macht viel Aufhebens von dem Palmenwald von Bordighera, der gar nicht den Namen eines Waldes verdient und hat keine Ahnung davon, daß im fernen Südwesten Europas seit 8 Jahrhunderten eine förmliche afrikanische Oase existirt, mit einem Palmenwalde, der nicht blos 4000 Stämme, sondern über 80,000 zählt und dessen Bäume nicht blos Blätter, sondern wohlschmeckende Früchte, fast ebenso süße wie die afrikanischen Datteln, liefern und daß dort mehr als 20,000 Menschen, denn außer der Stadt liegen noch 33 kleine Ortschaften innerhalb der Palmenhaine, fast ausschließlich von der Kultur der Dattelpalme und von der Verwerthung von deren Produkten leben. Elche ist, wie schon erwähnt, von

den Arabern gegründet worden und von diesen auch der Palmenwald erzogen, welcher sich von Jahrhundert zu Jahrhundert vergrößert hat und noch gegenwärtig im Wachsen begriffen ist, denn alljährlich werden neue Stücke der die Oase umgebenden Steppe in Palmengärten verwandelt. Die fleißigen Mauren, die so Großes in der Agrikultur geleistet haben, sind von den fanatischen Spaniern des 16. Jahrhunderts vertrieben, ihre Moscheen und Paläste dem Erdboden gleich gemacht worden, aber der Palmenwald ist geblieben und wird auch ferner bleiben als ein leuchtendes Denkmal jenes hochbegabten Kulturvolkes des Mittelalters! — Es war am Vormittage des 21. Mai 1873, als ich Alicante in der nach Murcia gehenden Diligence verließ, um nach Elche zu reisen und dort einen Tag zu verweilen. Die Sonne brannte glühend heiß von dem wolkenlosen Himmel auf das dürre Land hernieder und die Straße war handhoch mit Staub bedeckt, denn es hatte schon seit Wochen nicht mehr geregnet. Die Weizenernte war bereits vorüber, der Wind wehte über die kahlen Stoppeläcker, zwischen denen sich weißgraue Steppengefilde, mit Büscheln mißfarbiger Salzpflanzen dünn bestreut, ausbreiteten. In der Nähe und Ferne leuchteten malerische Felsengebirge in den prachtvollsten Farbentinten, aber kein Baum, kein Strauch war an ihren steinigen Hängen zu sehen. Nachdem wir während einer anderthalbstündigen Fahrt schon bei vielen einzelnen Palmen und Palmengruppen vorbeigekommen waren, welche um die bei den zerstreut liegenden Bauern- und Wirthshäusern gegrabenen Brunnen standen, zeigte sich vor uns eine langhingestreckte dunkle Masse, die von fern einem dicht geschlossenen Kiefernwald ähnlich sah, bis wir näher kommend die wogenden Kronen von Palmen deutlich unterscheiden konnten. Bald mehrten sich nun die Palmen, ganze einzelne Haine wie auch Anpflanzungen von Johannisbrod- und Oelbäumen, fliegen an

unserem rasch dahineilenden Wagen vorüber, bis derselbe plötzlich in hohe Palmenbestände hineinfährt, welche die geradlinige Straße zu beiden Seiten in unabsehbarer Perspektive einfassen. Wohin man blickt, sieht man in scheinbar endlose Palmenhaine hinein, voll Palmen des verschiedensten Alters, deren graziös im Winde auf den schlanken Stämmen sich wiegenden Kronen wegen des unaufhörlichen gegenseitigen Anschlagens der klafterlangen Blätter ein eigenthümliches Rauschen hervorbringen. Ein glänzend hellgrün belaubtes Unterholz, übersät von Tausenden großer brennend scharlachrother Blumen, bedeckt in scheinbar dichtem Bestande den Boden der Haine, soweit wir sehen können; es sind in voller Blüthe stehende Granatäpfelbüsche, welche hier unter dem lichten Schirm der hochaufragenden Palmenkronen, zwischen deren dunkelgrünen, sich gegenseitig verschränkenden Blättern allenthalben der blaue Himmel durchschimmert, vortrefflich gedeihen. Ueberall sind die fleißigen Bewohner der hier und da zwischen den braunen Schuppenstämmen auftauchenden blendendweißen Häuschen mit der Bearbeitung des Bodens, mit dem Ausbessern der Wasserleitungen, mit dem Ausrotten der Unkräuter u. s. w. beschäftigt. Plötzlich wendet sich die Strecke, die Palmenkronen weichen auseinander und von Hunderten von Palmen eingefaßt zeigt sich vor uns eine blendendweiße Häusermasse mit ganz platten Dächern, überragt von einem großen Gebäude mit einer gewaltigen glänzend blauen goldgerippten Kuppel. Ist das eine Moschee, fragt der Reisende unwillkürlich, denn er fühlt sich schon längst Europa entrückt und in den fernen Orient oder in das sonnendurchglühte Afrika versetzt! Nein, das im Sonnenschein hell strahlende goldene Kreuz auf der Spitze der schönen Kuppel verkündet den Sieg des Christenthums über den Islam. Es ist die der Madonna geweihte bischöfliche Hauptkirche von

Elche, die allerdings an der Stelle der ehemaligen maurischen Moschee steht. Die wohlhabende Stadt ist, wie alle südvalencianischen Ortschaften freundlich und sauber, macht aber dennoch einen afrikanischen Eindruck, weil allenthalben zwischen und hinter ihren mit Balconreihen geschmückten Häusern hohe Palmen aus dahinterliegenden Gärten oder Höfen über die platten Dächer emporragen. An jenem Nachmittag und am folgenden Morgen durchstreifte ich wiederholt den die Stadt ringsumgebenden Palmenwald, welcher an der Alicantiner Seite eine halbe Stunde breit ist und gegen 3 Stunden im Umfange hat. Er besteht aus zahllosen an einandergrenzenden, durch Steinmauern getrennten Gärten, den einzelnen Besitzthümern. Jedes Grundstück ist in große regelmäßige Vierecke eingetheilt, welche durch breite, sich rechtwinklich schneidende Sandwege von einander geschieden sind. Um jedes solche Viereck ist eine Reihe von Palmen gepflanzt, weshalb jeder Garten von oft vielen sich rechtwinklig kreuzenden Palmenalleen durchschnitten ist. Die Vierecke selbst dienen zum Anbau von allerhand Feld- und Gartenfrüchten, darunter auch Baumwolle neben Hafer und Gerste, besonders aber zur Zucht des in parallele Reihen gepflanzten Granatapfelbaums, der hier reiche Erträge liefert. Längs der Wegränder laufen seichte aus Backsteinen gemauerte Rinnen hin, die sich um jeden Palmenstamm schüsselförmig erweitern. Durch diese Rinnen cirkulirt das zur Bewässerung der Palmen nöthige Wasser, welches theils aus tiefen Brunnen durch von Maulthieren getriebene Schöpfräder maurischer Erfindung herbeigeschafft wird, theils aus dem Flusse Vinalapó stammt. Letzterer geht dicht bei Elche vorbei, d. h. es befindet sich da ein tief eingeschnittenes, von steilen, nackten, dürren Mergelhügeln eingefaßtes Flußthal, welches die Straße nach Murcia auf hoch-

gespannter Brücke überschreitet, aber nicht ein Tropfen Wasser ist den ganzen Sommer hindurch in dem breiten, sandigen Flußbett, denn alles Wasser des tief aus dem Innern des Landes kommenden Flusses wird schon weit oberhalb der Stadt durch ein kolossales, von den Mauren errichtetes Schleusenwerk zu einen gewaltigen Bassin aufgestaut (pàntano de Elche genannt) und von da in Canäle geleitet, welche sich, in ein förmliches Adernetz zertheilend, das befruchtende Naß über die ganze weite palmenbedeckte Fläche verbreiten. Die einzelnen Palmengärten pflegen ungemein sauber gehalten zu sein; in einigen größeren sieht man stattliche Villen mit eleganten Säulengallerien und hübschen Ziergärten. Die Dattelpalme erreicht um Elche und überhaupt in jenem Theile Spaniens 50—70' Höhe und bringt fast alljährlich reife Früchte hervor. Damals blühten noch viele Palmen, besonders männliche, während aus den Kronen der in viel größerer Anzahl vorhandenen weiblichen Palmen mächtige Fruchtsträuße, mit theils unreifen theils halbreifen (in diesem Zustand glänzend goldgelb gefärbten) theis ganz reifen Datteln herabhingen. [9]) Wir erhielten beim Nachtmahl zum Dessert neben Orangen und Feigen frisch vom Baum gepflückte Datteln, welche ganz vortrefflich waren. Ich könnte noch Vieles über die Kultur der Palme, über ihren eigenthümlichen Wuchs, über die Methode des Abpflückens der Früchte u. a. m. erzählen, doch ich habe Ihre Geduld schon allzulange in Anspruch genommen. Ich will daher nur noch bemerken, daß die Bewohner der Oase von Elche außer vom Verkauf der Datteln, welche in großer Menge, doch vorzugsweise in die inneren Provinzen von Spanien selbst ausgeführt werden, vom Handel mit gebleichten Palmenblättern leben. Von diesen gehen in jedem Frühjahr ganze Schiffsladungen aus dem Hafen von Alicante nach Portugal, Irland, Schottland, England und

Westfrankreich. Und so dient auch jener prächtige von Muhammedanern gegründete Palmenwald, nachdem derselbe Jahrhunderte lang den Sieg des Halbmonds über das Kreuz verherrlicht hat, gegenwärtig und auch schon seit Jahrhunderten dem Triumph der christlichen Kirche! —

Anmerkungen.

1) Die in Arabien und Aegypten heimische und im Orient sowie im ganzen tropischen Afrika häufig angepflanzte Sykomore vermag ein mehrtausendjähriges Alter und dann riesenhafte Dimensionen zu erreichen. Aus ihrem harten Holze sollen die Särge der ägyptischen Mumien gezimmert sein. Seine kleinen birnförmigen süßen Früchte stehen doldenförmig gruppirt an den Zweigen, was Veranlassung zu dem aus dem Alterthum stammenden Namen „Maulbeerfeige" gegeben haben mag. Nicht minder alt, aber weit größer wird der Banianenbaum, dessen Heimath Vorderindien ist. Derselbe gehört zu denjenigen Feigenbaumarten welche aus ihren Aesten Luftwurzeln entwickeln, die nach unten wachsend endlich in den Boden eindringen und dann als Stützen der breitästigen Krone erscheinen. Das älteste bekannte Exemplar dieser immergrünen Feigenbaumart, deren Früchte nicht genießbar sind, der berühmte Banianenbaum von Nerbuddah, gleicht einem kleinen Walde, indem seine ungeheuer umfangreiche Krone auf 350 größeren und über 3000 kleineren Stützwurzeln ruht. Der Sage nach soll dieser Baumriese schon zu Alexanders des Großen Zeit existirt haben.

2) Die beiden dominirenden Farrn sind eine durch das südwestliche Europa verbreitete Form des gemeinen Tüpfelfarrns (Polypodium vulgare L., die Varietät cambricum) und der überaus zierliche canarische Büchsenfarrn (Davallia canariensis Sw.). Die weiterhin erwähnte pontische Alpenrose (Rhododendron ponticum L.) war vor meiner Reise nur aus den Bergwäldern der Krimm bekannt, weshalb ihr Vorkommen an der Straße von Gibraltar, ja im äußersten Westen Europas (sie wächst auch an Gebirgsbächen der Serra de Monchique in der portugiesischen Provinz Algarva) höchst auffallend ist. Da die westliche Form von der orientalischen etwas, obwohl nur sehr unbedeutend, abweicht, so

ist erstere von Boissier für eine eigene Art gehalten und Rh. baeticum genannt worden.

3) Prof. C. Koch in Berlin theilt diese Ansicht nicht. Ihm zufolge (Die deutschen Obstgehölze, Berlin, 1876, S. 35) sind die goldenen Aepfel der Hesperiden blos in der Phantasie der Griechen entstanden, welche alles Fabelhafte und Alterthümliche in den äußersten Westen versetzt hätten, weil dieser ihnen am wenigsten bekannt gewesen sei. Allerdings liegt die Vorstellung eines Baumes mit goldenen Früchten der kindlichen Phantasie nahe. Wenn man aber auch zugeben kann, daß die goldenen Aepfel der Mythe ein Phantasiegebilde gewesen sind, so waren doch die Kydonischen Aepfel, welche auch goldene Aepfel genannt wurden und mit denen die späteren Griechen die Aepfel der Hesperiden identifizirt zu haben scheinen, sicherlich Quitten. Dies bezweifelt auch C. Koch nicht.

4) Das Quittenmus, am Rhein und in Südtirol „Quittenkäse" genannt, war schon den alten Römern bekannt unter dem Namen meloplacunta, und zwar bezogen die Römer dasselbe nach Galen aus Spanien, woraus man zu schließen berechtigt ist, daß schon damals die Quittenkultur in Spanien viel ausgebreiteter war und intensiver betrieben wurde als in den andern Ländern des Mittelmeergebiets. Hierbei sei erwähnt, daß die Römer die Quitte malum cotoneum (eine Corruption des griechischen μῆλον κυδώνιον) nannten, woraus offenbar der spanische Name melocoton entstanden ist. Mit diesem Namen belegen aber die Spanier nicht die Quitte (welche von ihnen membrillo genannt wird) sondern — die Pfirsige! Offenbar haben die alten Spanier bei Anwendung des römischen Namens auf eine von den Römern erhaltene Frucht die ebenfalls süß duftende und apfelförmige Pfirsige mit der Quitte verwechselt.

5) Nach Brandis „Forest Flora of North-west and Central-India" (London 1874, S. 42) wächst nämlich C. medica wild in den Wäldern von Burma, Chittagong, Kasia, Sikkim u. a. m., wo er bis 4000 Fuß Meereshöhe emporsteigt. Dieser Wildling unterscheidet sich von dem kultivirten unter anderen Merkmalen durch oft eingeschlechtige Blüthen, welche zu 5—20 in Trauben stehen.

6) Bei Uebertragung des griechischen Namens κεδρός auf den Citronatbaum haben sich die Römer eine arge Verwechselung zweier himmelweit verschiedener Bäume zu Schulden kommen lassen. Unter κεδρός verstanden nämlich die Griechen — wenigstens vor Alexanders des Großen Zeit — die Ceder (Cedrus Libani), später überhaupt alle Nadelhölzer

mit harzreichem, daher aromatisch duftenden und gegen Wurmfraß gesicherten, deshalb fast unzerstörbaren Holze. Nun wurde schon lange vor dem Bekanntwerden des Citronatbaumes in Italien aus Nordafrika ein prachtvoll gemasertes und wohlriechendes Coniferenholz dahin eingeführt, dessen man sich besonders zur Verfertigung von Tischplatten bediente, welche wegen ihrer Schönheit und ihres hohen Preises nur in die Häuser der Reichen Eingang finden konnten. Nach neueren historischen und mikroskopischen Forschungen stammte jenes Coniferenholz von dem noch jetzt im Atlasgebirge wild wachsenden Sandarakbaume ab, einer cypressenartigen, mit dem Lebensbaum (Thuja) nahe verwandten Conifere, der Callitris quadrivalvis. Das in Rede stehende Holz wurde von den Römern lignum citreum genannt, weil sie das griechische Wort κεδρός in citrus umgewandelt hatten. Als später die Frucht des Citronatbaums nach Italien gelangte, scheinen die Römer dieselbe, weil der Geruch ihrer Schale einigermaßen an denjenigen des Cedern- oder Sandarakholzes erinnerte, für die Frucht des Sandarakbaumes gehalten zu haben, denn sie nannten sie malum citreum (Cedernapfel). Als später der Citronatbaum selbst nach Italien kam und dort angepflanzt wurde, übertrugen die Römer den Namen Citrus auch auf diesen. Der afrikanische Schriftsteller Appulejus, Zeitgenosse des Galenus, welcher den in seinem Vaterlande heimischen Baum, der das lignum citreum lieferte, sehr wohl kannte, tadelte auch in seiner Schrift de arboribus die Gewohnheit, dem Baume des „medischen Apfels" (d. h. dem Citronatbaume) den Namen citrus zu geben, da beide Bäume ganz verschieden seien, allein diese Benennung hatte sich einmal in Italien eingebürgert und ließ sich daher nicht mehr ausmerzen.

7) Dieselbe Wurzel ist in den Namen der in Südvalencia (Provinz von Alicante) liegenden Städte Elda, Novelda, Orihuela u. a. enthalten, welche alle von den Arabern, zum Theil (wie Orihuela) auf den Trümmern römischer Ansiedelungen erbaut worden und noch heutzutage von Palmenhainen umringt sind.

8) Auch Victor Hehn, dessen interessantes Werk (Kulturpflanzen und Hausthiere in ihrem Uebergang aus Asien nach Griechenland und Italien, sowie in das übrige Europa. Berlin 1874) ich bei Abfassung dieser Vorträge fleißig benutzt habe, scheint den Palmenwald von Elche nicht zu kennen, da er desselben mit keiner Silbe gedenkt. Ueberhaupt ist in jenem sonst sehr verdienstlichen Buche die pyrenäische Halbinsel sehr stiefmütterlich behandelt.

9) An den weiblichen Palmen bemerkte ich alle möglichen Entwicklungsstadien der Blüthen- und Fruchtbildung. Während die einen noch nicht aufgeblühte oder aufgeblühte Kolben besaßen, trugen andere bereits abgeblühte oder solche aus jungen, halbreifen nnd ganz reifen Früchten. Die reifen Früchte stammten offenbar aus der Blüthenperiode des vergangenen Jahres, denn die Dattel reift — wenigstens dort — sehr langsam. Dagegen mußten diejenigen Palmen, welche mit halbreifen Früchten beladen waren, deren schön goldgelbe Färbung solchen Bäumen ein reizendes Aussehen verleiht, sehr zeitig im Frühjahre geblüht haben. In der That hatte ich auf meinen früheren Reisen in Andalusien Palmen bereits im Januar blühen gesehen. Es scheint daher die Blüthenperiode der Dattelpalme in Südspanien sehr lange zu dauern und bei den einzelnen Bäumen zu verschiedener Zeit einzutreten.

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Schönebergerstr. 17a.

Willkomm, Moritz,

Ueber Südfrüchte, deren Geschichte, Verbreitung und Cultur, besonders in Sü
d-Europa

Berlin 1877